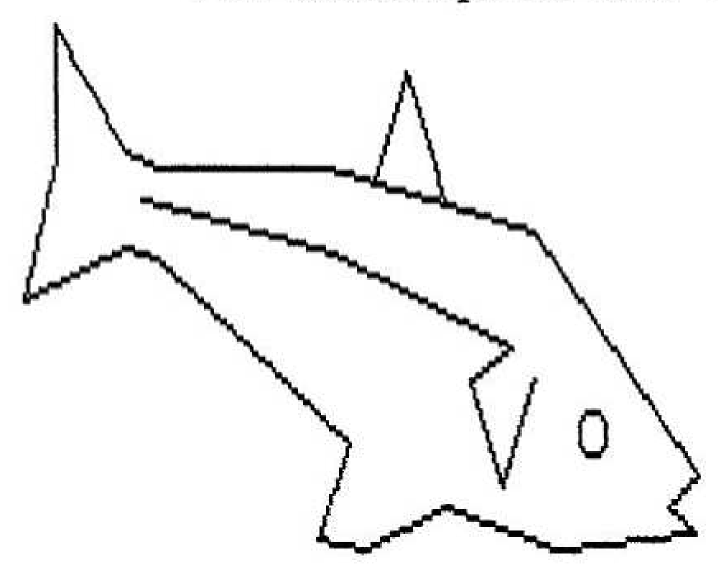
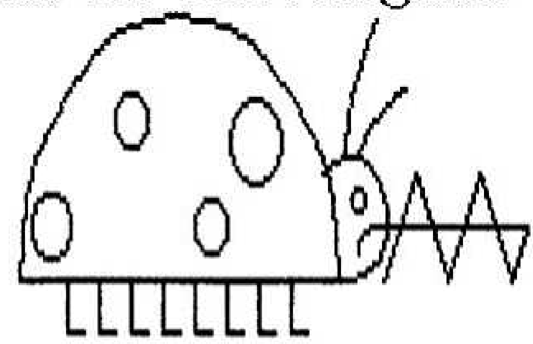
Spectrum Profi Club

für alle Spectrum und SAM Freunde

Als Sonderpreis auf dem Titel der 100. Ausgabe:



und



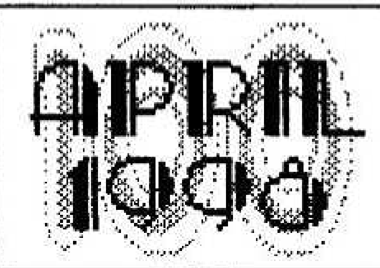
Der Gemeine Gurkenmurkser (Ciller Gurcae Vulgaris)

Naher Verwandter des Kartoffelkaefers (Leptinotarsa Decemlineata)

Der Zackenbarsch von Willi vonne Küste

von Nele Abels-Ludwig!

Wolfgang & Monika Haller, Tel. 0221/685946
Im Tannenforst 10, 51069 Köln
Bankverbindung: Dellbrücker Volksbank
BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012



DANKE!

Ja, die 100. Ausgabe ist geschafft. Und was wir nicht für möglich gehalten haben: sogar mit 20 Seiten! Darüber haben wir uns sehr gefreut. Wir konnten noch nicht einmal alle Beiträge in dieses Heft einbringen, die uns erreicht haben. Wer also seinen in diesem Heft vermißt, der findet ihn dann sicher in Ausgabe 101. Außerdem brauchen wir eure Mitarbeit ja nicht nur zu Jubiläumsheften, sondern das ganze Jahr über.
Die 100. Ausgabe. Das bedeutet, das wir seit 8 Jahren und 4 Monaten Monat für Monat dieses Info herausbringen, egal ob Sommer oder Winter, gesund oder krank, im Arbeits- oder Umzugsstreß etc. etc. Das bedeutet aber auch: Seit dieser Zeit Kontakte zu vielen liebgewonnenen Menschen und Freundschaften, die sich über das Spectrum-Hobby hinaus erhalten haben (und manchmal wieder zu diesem zurückführen).
Wer in dieser Ausgabe die Mitgliederliste vermißt, muß sich also auch noch etwas gedulden. Eigentlich sollte sie in diesem Info schon stehen, aber dann schlug mal wieder der Speccy zu. Nein - nicht das er garnicht funktioniert. No, no. Aber er läßt sich zur Zeit durch nichts dazu bewegen, den Befehl LOAD anzunehmen, und das ist so ziemlich das schlimmste, was einen Speccy-User treffen kann. Immerhin wissen wir aber inzwischen, das es alternative Möglichkeiten zum Konvertieren von Opentype-Files gibt. Ein Tip kam von Nele Abels-Ludwig, und einen fanden wir im Bulletin der SGG vom Dezember 1994.
Noch etwas sehr Nettes und Erfreuliches erreichte uns von Frank-Michael Moczko. Der Gute hat ein Inhaltsverzeichnis aller Ausgaben von 1 bis zu dieser (wird noch aufgenommen) erstellt, was sicher eine Heidenarbeit war. Wir müssen nun noch klären, wie wir diese an euch weitergeben können.
Super auch die Teilnahme am Wettbewerb! Mit solchen Aufgaben können wir sicher in Zukunft noch mehr zur Teilnahme anregen. Fleißig auch Johan Koning von der SGG. Soweit ich mich erinnere, sollte der Übereinanderdruck aller seiner Bilder irgendwie eine 100 erkennen lassen? Leider fand ich das Programm dazu nicht mehr. Sorry, es ist sicher noch da, aber im Moment schwimmen wir in Disketten aller Art (Plus D, Opus, SAM, PC).
Für die Zukunft erhoffen wir weiterhin soviel Engagement wie gerade zu dieser Ausgabe. Und wer immer noch nicht weiß, ob er sich trauen soll, etwas zum Info beizutragen, der sollte sich mal die ersten Zeilen des Artikels von Herrn Erwin Müller zu Gemüte führen. Erstaunlich, was so manchmal im stillen Kämmerlein entsteht...
Nun aber genug für heute. Viel Spaß an EURER Jubiläumsausgabe wünscht euch euer WoMo-Team.

+3 Basic und Drucker

Zu einer der in unserer Postkartenaktion aufgetauchten Userfrage gab es gleich 2 Antworten. Die erste schickte uns Guido Schell und die zweite Nele Abels-Ludwig. Beiden recht herzlichen Dank dafür.
Es ging um folgende Frage: "Warum kann ich meinen Drucker nur im +3 Basic, aber nicht im 48 Basic ansteuern?"
Nele Abels-Ludwig schreibt dazu: Wenn es sich bei diesem Drucker nicht um einen ZX-Drucker, sondern um einen Drucker an der Parallelschnittstelle des +3 handelt, ist die Frage relativ leicht zu beantworten. Die zusätzlichen Schnittstellen bei den Spectrums vom 128K aufwärts werden durch Routinen im 128K ROM getrieben, und das ist im 48er Modus nun einmal unsichtbar. Das ist genauso beim +2 im 48er Modus. Die eingebaute serielle Druckerschnittstelle kann nicht angesprochen werden. Um mit dem +3 im 48er Modus zu drucken, mußte man also wie bei einem echten 48er eigene Hardwareerweiterungen benutzen, sei es ein ZX-Drucker, sei es ein Interface mit eigenem Druckerport wie das IF1 oder das +D.
Guido Schell sandte uns die Fotokopie einer Seite aus FORMAT. Dort steht sinngemäß zu lesen:
Einer der vielen "snags" des +2A ist, das der Druckerport (der Centronics) dumm und stumm ist, wenn wir uns im 48K Modus befinden. Doch dies läßt sich ändern. Sichert euch das folgende magische Programm ab:

```
9999 LET err=23613: LET re=FN q(FN q
      (err)): LET re1=23354: LET re2=
      4867: POKE FN q(err),(3 AND re=
      re1)+(58 AND re=re2): POKE (FN q
      (err)+1),(19 AND re=re+1)+(91
      AND re=re2): DEF FN q(x)=PEEK x
      +256*PEEK (x+1): STOP
```

Dieses Programm "toggled" zwischen dem 128 und 48K Modus ohne die Kanalinformationen zu ändern und somit ist auch die Centronics-Schnittstelle im 48er Modus zu nutzbar.

Fragen zum +3 und CP/M

Suche speziell die Anleitung für das +3 CP/M von Locomotive. Kosten werden selbstverständlich erstattet. Wo kann ich diese CP/M Version noch kaufen? Ist sie wie CP/M auch als PD freigegeben?
Und noch eine Anfrage an die wenigen, die sich mit dem +3 und CP/M auskennen:
Wie kann man Spectrum CODE Files in einen +3 CP/M ASCII Text umwandeln? Oder anders gefragt, wie bekomme ich den Spectrum Datei Header weg? Oder muß ich sagen "umgewandelt"?

Guido Schell, Auf dem Stocke 37
32584 Löhne, Tel. 05732/8769



DIE SEITEN FÜR DEN SAM!

SIMCOUPE wird von Tag zu Tag besser

Von der ersten Testversion dieses Emulators, das war Version 0.7, war ich begeistert. Inzwischen gibt es Version 0.72 mit einigen erwähneswerten Verbesserungen. Erstens: Masterbasic läuft einwandfrei, das war ein Fehler von mir und nicht von SIMCOUPE. Auf meiner Boot-Diskette habe ich nämlich ein Autofile, welches eine Ramdisk automatisch vorbereitet. Ein echter SAM führt einen Reset aus, wenn man versucht, 780K einer Ramdisk zu formatieren, obwohl keine 1 MB-Erweiterung vorhanden ist. Genau so verhält sich auch der SAM Emulator. Also kein Programm-Fehler, sondern nur meiner, weil ich vergaß, dem Emulator beim Start zu sagen, das ich eine 1 MB-Erweiterung emulieren wollte.
Mein Problem mit der Maus taucht in v0.72 auch nicht mehr auf, es funktioniert nicht mehr nur bei Wolfgang, sondern auch bei mir. Die neue Version läuft zudem nicht nur in einem Windows 95 Fenster sondern auch unter Windows 3.11.
Es gibt ebenfalls eine neue Testversion 0.73 (manchmal 0.8 genannt), mit der Autorenwarnung "Keine Garantie, wirklich nur Test". Die große Erweiterung in dieser Version ist, das SAM Disketten direkt von einem PC Laufwerk aus gelesen werden können, statt nur mit Disketten-Images zu arbeiten. Persönlich finde ich es besser, mit Images als mit Disketten zu arbeiten, es geht viel schneller und einfacher. Es bleibt aber der Nachteil, das es nicht immer möglich ist, diese Images auf SAM Disketten zurück zu kopieren. Es geht zwar mit "SAMDISK", kann aber bei manchen Rechnern sehr kritisch und problematisch sein. Mit v0.8 kann man theoretisch ein Image im SAM Laufwerk 2 haben und auf eine echte Diskette in Laufwerk 1 kopieren. Aber wie gesagt, v0.8 ist wirklich nur eine Testversion und das Formatieren und Schreiben auf eine echte Diskette funktioniert nicht immer richtig. So gibt z.B. der 'DIR' Befehl manchmal nur Schrott zurück. Aber man kann booten und Files laden und der Autor arbeitet weiter dran. Ich bin sicher, das in naher Zukunft alles funktionieren wird.
Nicht genug damit, jetzt gibt es v0.74, die auch den 6-Kanal Stereo-Sound emuliert und ein paar kleinere Bugs bereinigt sowie die Kompabiltät verbessert hat. Man kann nur sagen, das die Entwicklung dieser Software fast täglich neues bringt. Als Abschluß für diesen Bericht habe ich gehört, daß das Stereo-Modul raus genommen werden soll, weil der Autor seine Erlaubnis verweigert. Schade!

SAM Kontoführung

Es gibt auf FRED und SUPPLEMENT immer wieder sehr interessante Programme und eines davon hat mich so beeindruckt, das ich mir die Zeit nahm, es zu modifizieren und für mich selbst einzusetzen.
Ich habe über die Jahre relativ viele Programme für die Führung eines Bankkontos ausprobiert. Ob auf dem Spectrum oder dem PC, die meisten Programme waren entweder zu primitiv oder so komplex, das man sehr viele Eingaben machen mußte.
Eine Ausnahme ist 'BANK', welches vor kurzem als 'BANK2' erschien. Es erlaubt monatliche Eingaben über Einnahmen, Ausgaben und automatischer Bezahlung. Nachdem man alles eingegeben hat, bekommt man ein sehr schönes 'Statement' (z.B. Konto Ausdruck) über alle Bewegungen. Dieses Programm hat mir sehr gut gefallen, es hatte aber eine Schwäche, die mir auch schon bei anderen Programmen dieser Art aufgefallen ist: Es konnte nur ein Konto bearbeiten. In Wirklichkeit habe ich nur ein Konto, welches aber in 7 logische Unterkonten unterteilt ist, z.B. eines für die monatlichen Fixkosten, eines für Rechnungen, welche nur ein- oder mehrmals im Jahr bezahlt werden müssen, eines für mein nächstes Auto usw.
Ich habe 'BANK2' so modifiziert, das es bis zu 8 Unterkonten führen kann und bei jeder Bewegung nach der Kontonummer 1 bis 8 fragt. Es gibt auch ein Item 'Transfer', sodaß man Geld von einem Konto zu einem anderen schieben kann.
Nachdem dies funktionierte, habe ich mir überlegt das es schade ist, wenn man eine solche gesammelte Datenmenge nicht analysieren kann. So habe ich eine einfache Erweiterung hinzugefügt, bei der man einen Text eingeben kann und eine Liste über alle Bewegungen bekommt, die unter diesem Text getätigt wurden, dazu noch mit einem Monatsdurchschnitt.
Nur aus Interesse habe ich diese ganzen Modifikationen mit SIMCOUPE auf einem 200 MHz Pentium durchgeführt, wobei diese Emulation wieder bewies, wie gut sie funktioniert.
Falls jemand Interesse an diesem Programm hat (ich gehe davon aus, das es auf Supplement Nr. 57 sein wird), eine Kopie davon habe ich Wolfgang gegeben, der es euch gerne kopieren wird (gegen Diskette und Rückporto). Das Programm ist ansonsten PD und natürlich kostenlos.

Ian D. Spencer, Fichtenweg 10c
53804 Much, Tel. 02245/1657

Hallo Freunde!

Große Schatten werfen ihre Ereignisse voraus! Bill Gates berät sich mit seinen Anwälten, die Aktien von Microsoft fallen und große Computerhändler melden Kurzarbeit für ihr Personal an.
Die Kunden wollen ihr Geld nicht für Produkte ausgeben, bei denen nur Geld- und Speicherbedarf immer höher werden und deren einzige Neuerung der geforderte Mindeststandard des Prozessors ist.
Alles wartet gespannt auf wirkliche Neuerungen und innovative Ideen sowie auf Soft- und Hardware, bei der der Preis noch stimmt und die gut durchdacht und langzeiterprobt wurde. Und fast ganz Europa blickt in diesen Tagen genau deshalb nach Mönchengladbach, der kleinen Stadt am Niederrhein.
Es ist wieder soweit - mit eurer Hilfe und eurem Erscheinen können wir der Welt zeigen, daß 8 Bit genug sind, um Ungeahntes und Sagenhaftes zu vollbringen!
Jetzt aber genug geschwafelt!

Der SPECTRUM PROFI CLUB lädt auch in diesem Jahr wieder zum großen Clubtreffen ein!
Wann: 30. und 31. Mai 1998
Wo: JRK-Haus, Am Baumlehrpfad 2, 41179 Mönchengladbach
Tagestelefon: 02161 / 581028

Diejenigen, die im letzten Jahr dabei waren (und es waren sehr viele!) werden hoffentlich wieder kommen und wieder so viel Interessantes und Neues zeigen können.
Den anderen sei gesagt: Kommt nach Gladbach, es wird bestimmt aufregend.
Ich werde auch wieder für Verpflegung zu kleinen Preisen sorgen. Und wieder wird kein Eintritt verlangt, sondern auf eure Spendenwilligkeit für eine gute Sache gehofft.

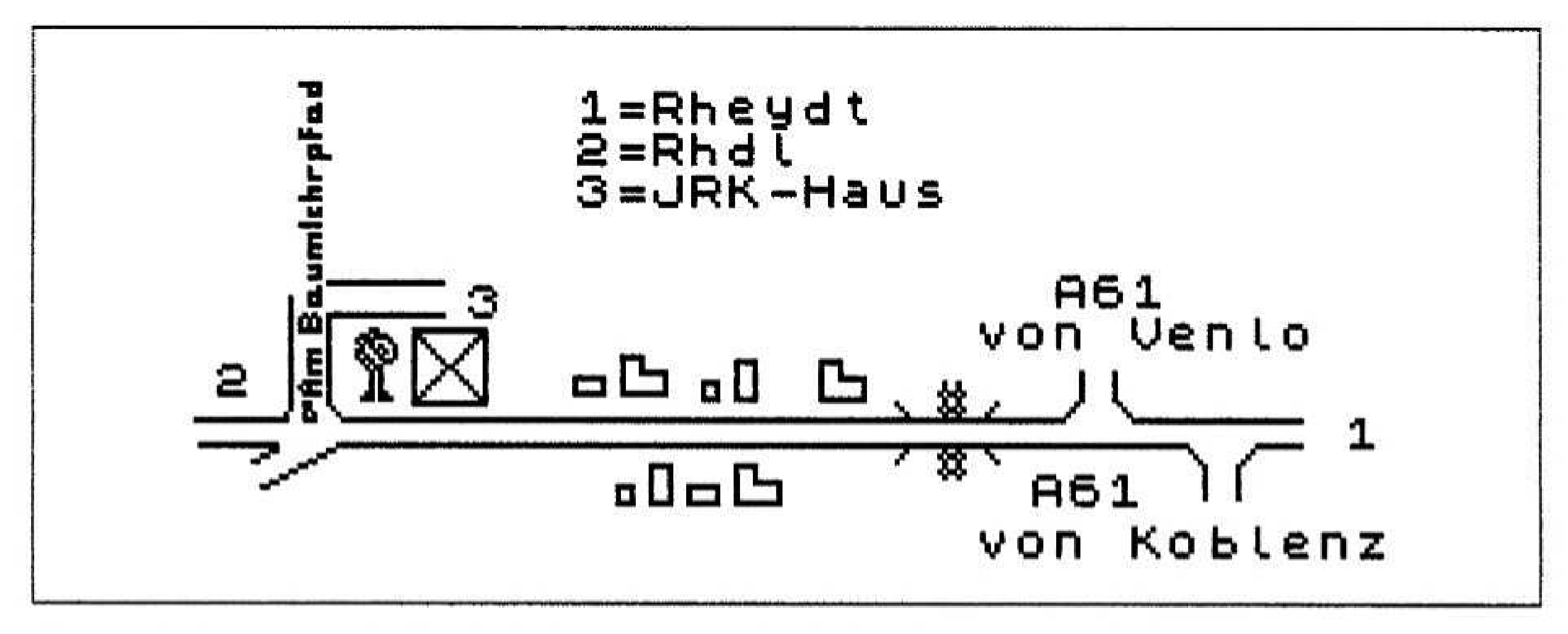


Ich persönlich freue mich schon jetzt auf diese Tage. Willkommen und erwartet sind wieder folgende Rechner:
ZX 80, ZX 81, ZX SPECTRUM, SAM, QL, Jupiter Ace, Timex und wenn's denn sein muß auch der PC mit Emulatoren.
Vielleicht sehen wir auch wieder den Gaststar aus den Weiten Rußland's, den Pentagon.



Natürlich sind auch andere Geräte gern gesehen, aber unser Hauptaugenmerk liegt nun mal bei den Rechnern von Sir Clive. Für die Unterkunft werde ich bei rechtzeitiger Meldung sorgen, wobei eine Übernachtung mit Frühstück wohl um die 60.-DM kostet. Unsere besonderen Freunde aus dem ZX TEAM, die diesem kleinen Türstopper die Treue halten, sind auch wieder ganz besonders eingeladen, sie waren eine wirkliche Bereicherung beim letzten Treff. Leider kann ich euch das kleine Hotel mit dem lautstarken Wirt nicht mehr anbieten, da es leider geschlossen ist. Ich werde aber auf Wunsch versuchen,euch alle wieder in ein Hotel zu stopfen, pardon unterzubringen (Bin gespannt, wer dann die Polizei ruft, weil um Ein Uhr nachts immer noch über Interrupts und Speichererweiterung geredet wird).

Anfahrt mit dem PKW:
Auf der A61 bis zur Ausfahrt 12 MG - Rheydt, dann Richtung RHDL. Etwa drei Kilometer weiter



geht es rechts nach Rheindahlen und geradeaus zum Industriegebiet RHDL. Ihr biegt rechts ab. Das freistehende Haus auf der Ecke zu eurer Rechten ist das JRK-Haus.

Anfahrt mit Bus und Bahn: Steigt am HBF MG-Rheydt aus - nicht am HBF MG (wir haben zwei HBF's). Von da mit dem Bus direkt nach Reindahlen (Ich weiß leider nicht welche Linie).

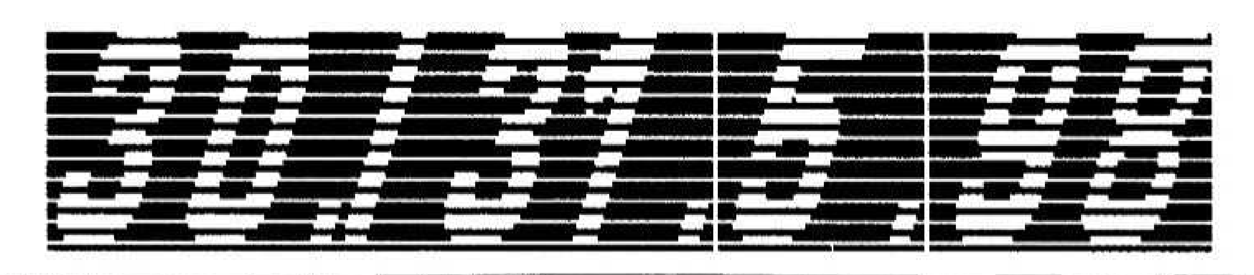
Anreise mit Flugzeug: Unser Flughafen ist von England und der Schweiz gut und preiswert zu erreichen, und im Zweifelsfall ist der Düsseldorfer Flughafen auch nicht weit. Bei vorheriger Absprache ist eine Abholung möglich.

Anfahrt mit dem Schiff: Sorry, einen Hafen gibt es hier nicht! ;)

So Freunde - jetzt liegt es wieder ganz an euch. Ich bin vorbereitet, wenn die wilden Horden hier einfallen sollten. Denkt dran: Es ist euer Club und der lebt durch euch.
Wenn ihr alle mitmacht heißt es dann vielleicht im nächsten Jahr: Bill Gates zu Besuch auf dem Clubtreffen in Mönchengladbach, um sich seine härteste Konkurrenz anzusehen!
Zum Schluß noch meine Telefonnummern, für Rückfragen:
Home: 02452/939886, Handy: 0177/5711410
Ich hoffe euch alle in Gladbach zu sehen, und verbleibe bis dahin, euer

P.C.R.: Peter Rennefeld, Küpper 32
52525 Heinsberg, den 14.4.98

Noch ein paar Anmerkungen:
Ich möchte hier noch einmal auf den im vorigen Heft schon erwähnten Vorschlag zwecks Fahrgemeinschaften eingehen.
Da dieses aus Zeitgründen nicht mehr über unser Info erfolgen kann, bitten wir diejenigen, die eine Mitfahrgelegenheit anbieten möchten, aber auch die, die eine solche suchen, sich bei uns oder bei Peter zu melden. Wir werden dann versuchen, aus den Meldungen Fahrgemeinschaften zu bilden.
Bitte denkt aber daran, das man sich als Mitfahrer zumindest an den Benzinkosten beteiligt.
Wir benötigen aber auch noch Hilfe beim Treffen direkt vor Ort, und zwar in der Küche. Monika und Marion (Ebelshäuser) haben sich zwar bereiterklärt, aber nur für den Samstag. Es wäre also schön, wenn sich einige für Sonntag melden würden, je mehr, desto besser, man kann sich dann öfter abwechseln. Somit geben wir auch Peter die Gelegenheit, in diesem Jahr etwas "aktiver" am Treffen teilhaben zu können und nicht nur auf die Brötchen und die Einnahmen achten zu müssen. Also ich melde mich hiermit schonmal an.
Vielleicht gelingt es uns auch, einige Demonstrationen durchzuführen. Z.B. den Spectrum und SAM als Emulation auf PC (MAC?), Demos auf den Speccies (oder Pentagon), Hardwareebasteleien in "Aktion", z.B. Tastaturinterfaces usw. usw. Ich werde den SAM mit Harddisk unter G-DOS und den Sound (MODs) über den Eddac vorführen. Wie sagten wir früher: "Let's fetz"!! In diesem Sinn freut sich auf das Treffen euer WoMo-Team



. . . and the winner is

WETTBEWERB TIERZEICHNUNG

Abgestaubt und weggeschickt nach Rheinböllen - der Wanderpokal geht an Michael Kloss. Unser Clubnewcomer gab siegreich mit den zwei eingesandten Zeichnungen "Pingu" und "Piggeldis Moneta" sein Debüt. Dürfen wir gespannt sein, was uns aus dieser Richtung in nächster Zeit erwartet? Eng zwischen diesen beiden Einsendungen, konnte Nele Abels-Ludwig seine Kreation "Gurkenmurkser" auf Platz 2 lancieren. Herzlichen Glückwunsch! Die beiden Sieger mögen sich bitte bei WoMo melden, um mit ihnen ihre Gewinne abzusprechen.
WoMo und ich haben uns sehr über die diesjährige Resonanz gefreut, die wohl durch die simple, aber reizvolle Aufgabenstellung begünstigt wurde. Allen Teilnehmern sei für ihr Beitragen zum Wettbewerb gedankt!

KÜNSTLERCLUB

Acht Mitstreiter gab es heuer. Auf einen 10. wartete ich vergeblich, und die ersten beiden Briefe landeten am selben Tag in meinem Postkasten. Daher teilen sich nun Wilhelm und Nele den Sonderpreis und damit das Titelblatt des SPC-Heftes. Ob neben-, über- oder nacheinander, kann WoMo am besten entscheiden.
Einige der Künstler waren von solch einem Schaffensdrang getrieben, daß sie mehrere Tiere kreierten. Um diesen Fleiß zu belohnen, wurde jedes Bild für sich bewertet und bekam so die Chance auf einen guten Platz.
Zwei besondere Arten der Zustellung wurden mir im Laufe des Februars zuteil. Thomas versuchte, mir ein File per mail zu schicken, was leider nicht von Erfolg gekrönt war, und Hans rief mich eines Sonntags an, um mir "die paar Zeilen" zu diktieren, was mich erfahren ließ, wie sich ein Akustikkoppler fühlen mag.
Auf Anregung von Johan schrieb ich dann die Routine "LoadRunMulti", womit ich komfortabel die einzelnen Programme von Diskette starten und ihre Screens ausdrucken konnte.

AUF DEM LAUFSTEG

Neun Juroren begutachteten die Bilder, um die Originalität ihrer Darstellung zu beurteilen. Sie mußten dazu Noten auf einer Skala von 0 bis 4 für die Eigenschaften "originell" und "einfallsreich" vergeben, wobei 4 die höchste Bewertung war. Die unbestechliche Jury wurde aus meinem Bekanntenkreis rekrutiert und deckte Lebensalter von 25 bis 52 ab.
Nun sollte ja ein Tier gezeichnet werden, und manches wurde mit viel Talent auf die Mattscheibe gebracht. Wie gut ein Tier zu erkennen wäre, war denn auch eine Frage, deren Bewertung zu 1/3 in die Note einfloß.
Die Bilder "Starparade" und "Katze+Maus" waren in Details von der Tagesform des Compis (RND) bzw. des Users (INPUT) bestimmt. Daher schickte ich sie in zwei Varianten ins Rennen. Ihre Noten differierten jeweils um nur 0.07 auf der Skala.

VERSTECKTE WERTE

Sechzig Zahlen und ein Zacken - meine Aufgabe war es noch, die Einhaltung der technischen Bedingungen zu prüfen. Dies gestaltete sich weitaus schwieriger, als ich angenommen hatte.
So wurde die Beschränkung der Programmlänge unterschiedlich verstanden - es war mein Versäumnis, diese nicht klar zu definieren. Prompt fanden einige Gewievte Mittel und Wege, trotz dieser Grenze eine große Anzahl von Strichen zu ziehen, was ich ja vermeiden wollte. Mit Hilfe von vordefinierten Variablen schoß Johan den Vogel ab: Sein Programm "Ape" benutzte nur 35 Variablen, vewendete diese aber 177 mal. Herbert hat "Katze+Maus" gänzlich ohne Zahl (außer Pi) geschrieben.
Andere dagegen strengten sich an, um unter 60 zu bleiben. Um die so bemühten Teilnehmer nicht vor den Kopf zu stoßen, zählte ich alle Parameter, die für den Programmablauf direkt durch Zahlen ersetzbar waren. So kommt

```
FOR i=1 TO 10: PLOT i,40: NEXT i
```

auf 3 echte Zahlen (unterstrichen),

```
LET a=2: LET b=10: DRAW a+b,a*b,a
```

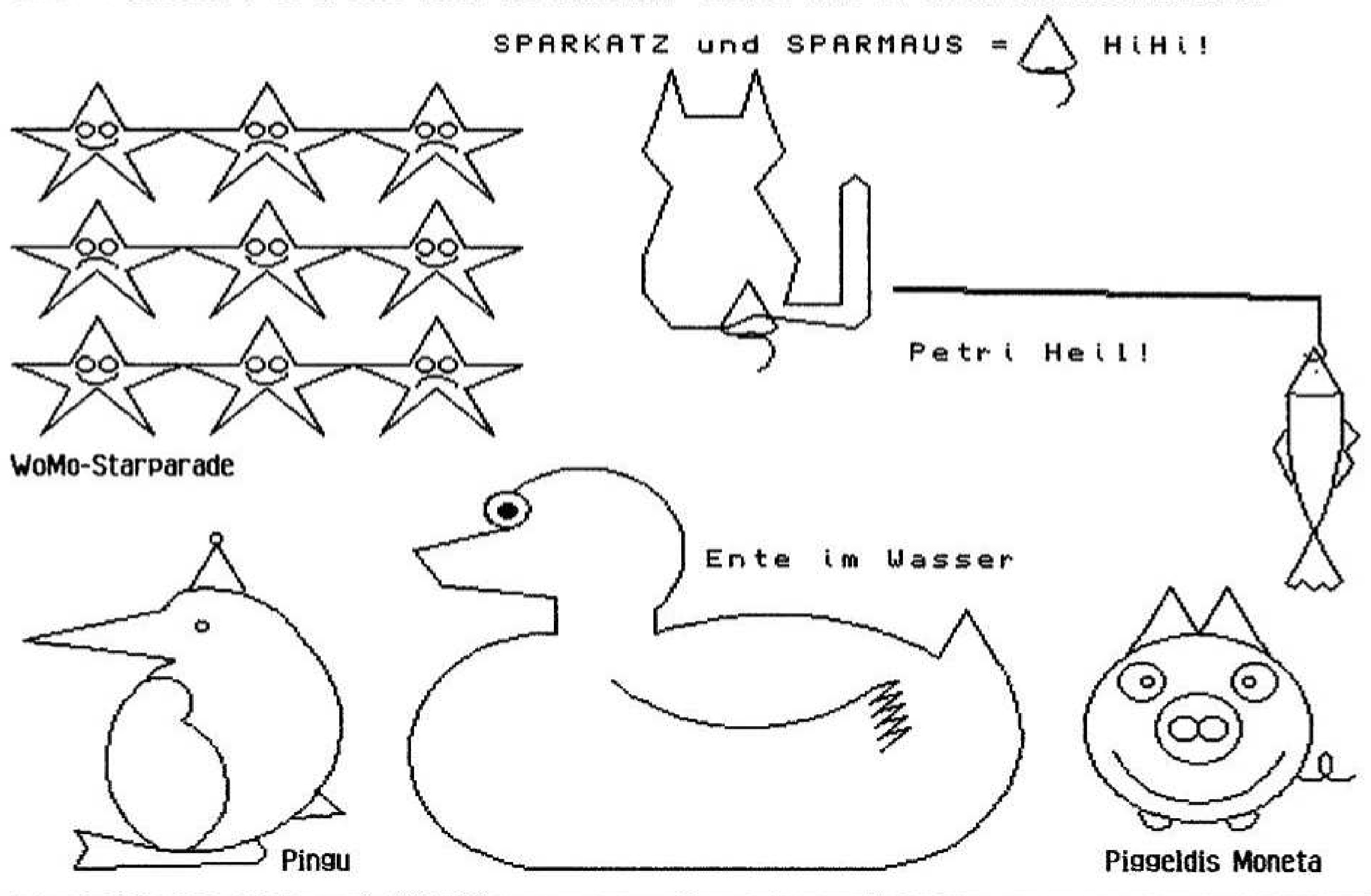
auf 3 versteckte und gezählte Zahlen, vermeidbare Zuweisungen fallen unter den Tisch.
Nun wäre ein "Ape" mit 60 Parametern so nicht möglich gewesen, und auch "Pingu" hätte mit 2-3 Strichen weniger auskommen müssen. So mußte ich einen Ausgleich schaffen. Falls ein Programm doppelt so viel Parameter wie erlaubt (120 statt 60) benötigte, bekam es nur den halben Notenwert (z.B. 1.5 statt 3.0). Nach diesem Prinzip korrigierte ich die Noten bei Überschreitung linear:
NoteKorrig. := Note * 60 / Parameteranzahl.

Leider war bei 2 Tieren der geforderten Zacken falsch ausgerichtet, wofür es einen Abzug von 0.5 gab - Johan zweifelte selbst an seinen verqueren Zacken.

PARADE DER TIERE

4.0 - die Traumnote erzielte nur "Ape", und zwar in der Erkennbarkeit. Auch sonst sah der Menschenaffe nach Meinung der Jury am originellsten aus. Doch dies kann mit fast 3 mal so viel Strichen und Bögen wie andere Bilder kaum anders sein. Bestätigt wird dieser Einfluß durch "Teddybear". So ereilte beide das Schicksal der Abwertung, doch waren deine Bilder unter den Lieblingen der Jury, Johan!

Geschick im Haushalten mit Programmzeilen zeigten indes die meisten anderen Teilnehmer. Nur 4 Parameter zuviel haben dem knuddeligen "Pingu" nicht geschadet. Alle Werke sind in der Tabelle aufgeführt. Meinen eigenen "Styracosaurus" ließ ich vergleichsweise mitlaufen.



WoMo-Starparade

Pingu

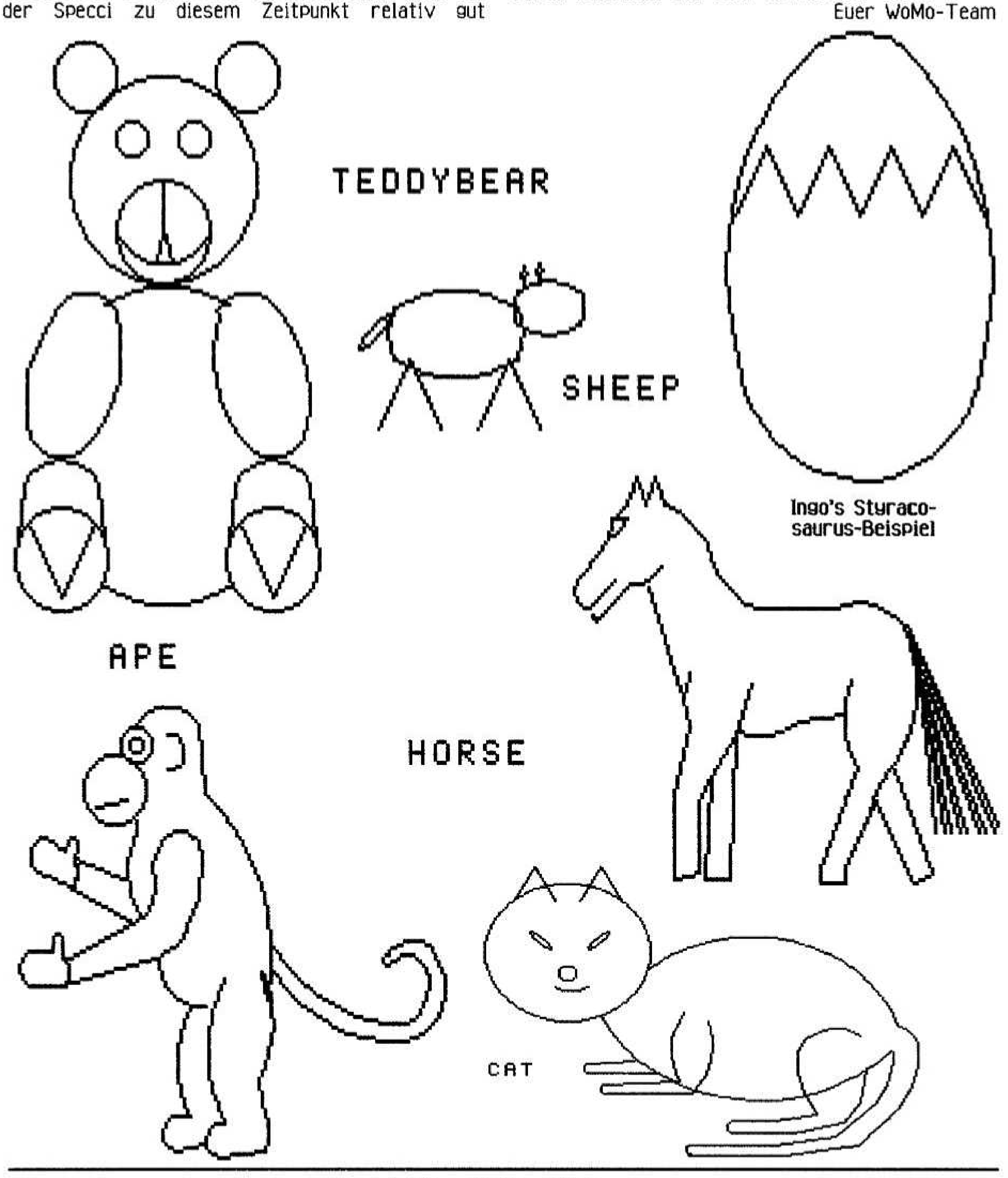
Piggeldis Moneta

Platz	Bild	von	Note Tier?	Note orig?	Mittel 1T+2*o	Zack	Param anz	End-note
1	Pingu	Michael Kloss	3.33	2.94	3.07	oK	64	2.88
2	Gurkenmurkser	Nele Abels	3.56	2.50	2.85	oK	58	2.85
3	Piggeldi	Michael Kloss	3.44	2.89	3.07	oK	67	2.75
4	Ente	Thomas Eberle	3.22	1.94	2.37	oK	51	2.37
5	PetriHeil	Hans Schmidt	3.11	1.89	2.30	oK	56	2.30
6	Zackenbarsch	Willi Mannertz	3.33	1.61	2.19	oK	59	2.19
7	Starparade	WoMo	1.56	1.72	1.67	oK	48	1.67
8	Katze+Maus	Herbert Hartig	2.44	1.56	1.85	oK	72	1.54
9	Teddybear	Johan Koning	3.78	2.56	2.96	-	97	1.33
-	Styracosaurus	Ingo Wesenack	0.56	1.56	1.22	oK	30	1.22
10	Horse	Johan Koning	3.89	1.89	2.56	oK	131	1.17
11	Sheep	Johan Koning	1.67	0.89	1.15	oK	58	1.15
12	Cat	Johan Koning	3.56	1.72	2.33	oK	125	1.12
13	Ape	Johan Koning	4.00	3.11	3.41	-	177	0.66

Ingo Wesenack, Dahlmannstr. 10, 10629 Berlin, Tel: 030/3245707, e-mail: ingw@cs.tu-berlin.de

Danke! Wir fanden eure Teilnahme am Wettbewerb wirklich toll, und es wäre einfach zu schade gewesen, auch nur eines dieser Meisterwerke nicht zu abzubilden. Zu unserem eigenen Beitrag: Hm - nun ja, schade, das niemand die "Sterne" als "Seesterne" erkannt hat. Immerhin sieht man, das der Specci zu diesem Zeitpunkt relativ gut gelaunt war: die "smiling stars" liegen mit 5 gegen 4 vorne. Auf jeden Fall hat's Spaß gemacht - hey, wer macht den nächsten Wettbewerb?
Und an die "Winner": Ja, bitte meldet euch mit euren Wünschen und wenn es machbar ist...

Euer WoMo-Team

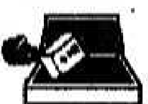




Null Problemo Tastatur, Übersetzungen und Hilfesuche

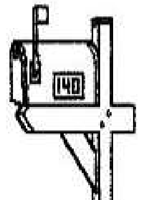
Hallo Spectrumfreunde!

Mit ein bißchen Schadenfreude habe ich im letzten Info den Beitrag von Wolfgang gelesen. Da hat er doch wieder so seine Probleme mit der Tastatur. Ich habe ja schon seit ca. 10 Jahren damit keine Sorgen mehr. Wie ich weiß, geht es aber auch anderen Usern ähnlich. Wenn man oft viel Text schreiben muß, sollte man sich schon auf die Tastatur verlassen können. Probleme mit dem Druckpunkt oder das ein Zeichen trotz Tastendruck nicht erscheint, muß es ja nicht geben. Man braucht nur die von mir vorgeschlagene Variante wählen... (Prima Idee Hans. Pack die Tastatur einfach in ein Paket und schick sie mir zu... Wo!), doch dann fehlt wahrscheinlich vielen das so bekannte Spectrumfeeling mit allen seinen Aussetzern!!!
Doch weil ich gerade dabei bin - noch ein paar allerletzte Hinweise zu meiner Tastatur. Das Layout für die Zusatztasten, die ja 'elektronisch' angesprochen werden, habe ich noch verbessert. Zum Treffen bringe ich es mal mit (auf Diskette). Wenn jemand daran Interesse haben sollte...
Ein Tip noch zum Gehäuse. Ich habe ja Rechner und Tastatur getrennt, da bietet es sich an, das original Spectrumgehäuse zu benutzen. Um ganz ehrlich zu sein, es tat mir in der Seele weh, den ersten Schritt zu tun. Doch dann machte es 'Spaß', weil ich Fortschritte sah. Nun bin ich ganz stolz darauf, daß es so gut geklappt hat.
Mal ein anderes Thema, welches ich schon mal ansprach. Ich kann es mir garnicht mehr leisten, die wahrscheinlich interessanten Artikel in englischer Sprache übersetzen zu lassen. Ein Bekannter von mir ist Dolmetscher. Zuerst reichte für eine Übersetzung ein Dankeschön. Dann mal ein Bier ausgeben, beim nächstenmal war es schon ein Fünfer (5 DM), zuletzt reichte ich schon ein Pfund (20 DM) rüber. Nun verzichte ich auf die Inhalte der entsprechenden Artikel. Mir würde schon eine inhaltliche Übersetzung reichen. Nun ja, es ist nun mal so. (Halt Hans, nicht gleich den Kopf hängen lassen. Einige Artikel befinden sich bereits in der Übersetzung und werden dann auch veröffentlicht. Aber wir wollen ja auch unsere ausländischen Freunde ein wenig bei Laune halten, die wenig oder garkein deutsch können, aber trotzdem regelmäßig unser Info 'lesen'.)
Im Info Nr. 90 vom Juni 97 hat Nele Abels einige zusätzliche Funktionen für den 128er Editor aufgezählt. Ich habe auch mal so auf die Tasten getippt und hatte auf einmal die deutschen Sonderzeichen wie ß, ä usw. Ist das bei allen 128ern, oder nur bei mir? Bei mir sind allerdings 3 Systeme im ROM. Nun, ich habe mich gefreut (Kannst Du auch, denn Du hast u.a. ein HDT-ROM, welches den deutschen Zeichensatz beinhaltet. Fallst Du aber mal geschweifte Klammern benutzen willst...).



Hier noch ein kleiner Hilferuf. Ich suche ein Layoutprogramm, aus dem auch gedruckt werden kann. Mein Layout 86 und 87 können das beide nicht. Ein Übersetzen in einen SCREEN$ ist mir auch nicht gelungen, um anschließend mit SCREEN-COPY zu arbeiten. Desweiteren suche ich das Programm SCHALT7.
Noch eine Bitte an alle MC-Programmierer: Es ist doch möglich, alle Speicher- und Druckerfunktionen in einem separaten Basic-Teil unterzubringen. Damit hat jeder die Möglichkeit, das Programm für seine Hardware anzupassen. Denkt doch mal darüber nach.

Hans Schmidt, Fredersdorfer Straße 10
10243 Berlin



Neues von der Mesa-Mailbox

Wie ihr vielleicht von den letzten Infos noch wißt, habe ich in einer Kasseler Mailbox, die ich dort betreibe, dem Spectrum und dem ZX81 eigene Areas gewidmet. Insg. 10 Megabyte an Programmen, Emulatoren, Snapshots und Konvertern liegen auf der Platte bereit, um von den Fans geladen zu werden.
Wie sieht das aus, wenn ein neuer Snapshot in die Box gestellt wird?
Es sind die Dateien vom Emulator, welche von mir gepackt, also verkleinert werden. Danach werden sie mit einem erklärenden Text in die Area "ZX Spectrum Emulator" kopiert. In dem Moment, wo die Datei das erstemal in dieser Area ankommt, wird sie in Fido-Brettern, ähnlich den Newsgroups im Internet, angekündigt. Das sieht dann so aus:
"Heute erschienen in der Mesa-Box folgende Dateien:

3DESCAP.ZIP
ZX-Spectrum-Snapshot zur Verwendung ....

usw"

Diese Info ist in ALLEN Mailboxen deutschlandweit zu lesen, und pro Ankündigung finden sich immer ca 2 - 20 Leute, die sich ein paar

Tage später diese Datei holen, um zuhause mit dem Emulator alte Zeiten wachwerden zu lassen. Bei dem Snapshot ist außerdem ein kurzer Text, der auf "unseren" Club hinweist, ich hoffe, daß auf diesem Weg vielleicht jemand den Weg zum Club findet.

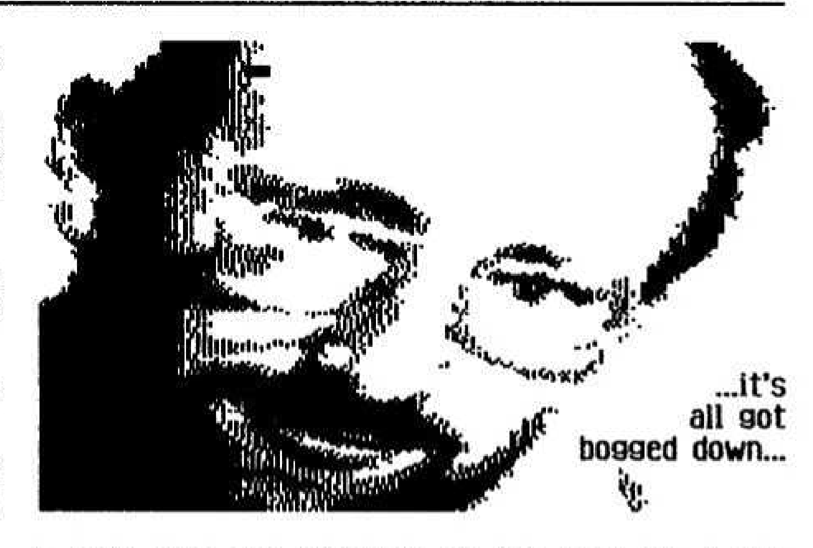
Wer sich die Mailbox anschauen will, schnappt sich ein Terminalprogramm und ein Modem, und waehlt 0561 401644, auch über ISDN.
Fido-Leute erreichen die Box unter 2:2437/529, und Mitglieder im PCO-Netz finden sie unter 199:2480/1200

Dieter Hucke, Korbacher Straße 241
34132 Kassel, Tel. 0561/4000491

Neues von Sir Clive

Die englische Computer Zeitschrift "Personal Computer World" (PCW) feierte mit der Mai Ausgabe 1998 ihr 20-jähriges Jubiläum. Durch Grant Searle, den Nachbauer von ZX80 und Jupiter Ace, habe ich ein Exemplar bekommen können. Noch dicker als die dickste c't und mit drei CD-ROMs (eine war von AOL) versehen, eine echte Geburtstagsausgabe. Auf dem Titelbild neben anderen Computern natürlich ein ZX81 und ein SPECTRUM. Auf einer der CDs der ZX81-Emulator von Paul Robson und der Speccy Emulator Z80 von Gerton Lunter und innendrin neben einem Rückblick auf die vergangene Zeit u.a. mit Bildern vom ZX80, ZX81 und Speccy, natürlich auch ein Statement von Sir Clive Sinclair zu seiner Ansicht der IT-Enwicklung der vergangenen 20 Jahre, das ich Euch nicht vorenthalten möchte. Nix vom MK 14, vom QL oder Z88. (und nix vom ZX-TEAM, oh Schande.)

Sir Clive Sinclair, British computing pioneer:
"When I started out, I was just interested in getting people interested in computers. It was very exciting then. There was a lot of innovation. There's no technical change now - it's all just Wintel stuff. It's just all got bogged down (zum Stocken gekommen). The designs are very clumsy (plump) nowadays. They're not taking risks at all, they're just making the same sort of machines. The only breath of fresh air is Psion. They're terrific and they go their own way. Windows CE is a hope, as well.
I thought computers today would be used for the same kind of things they were used for then. I could see them becoming ubiquitous (allgegenwärtig). But what has disappointed me greatly has been how little change there really has been. Take parallel computing - it's ridiculous (lächerlich), it should have happend by now. Computers should be hundreds of time more powerfull than they are now. They're also absurdly expensive for what they do. Very little of the price is from processing power.



I don't use the internet at the moment. I get frustrated by the speed. If they would sort that out, then I would use it. But I think it's a most marvellous thing, it's amazing what can be done with it. I just don't want to use it while it's so slow."

Wegen des O-Tons des großen Meisters habe ich es nicht übersetzt, sondern nur einige (mir) unbekannte Vokabeln erklärt.
Ich bin ein wenig enttäuscht, daß er außer Gemoser an Wintel-Zeugs u.ä. gar keine eigenen Ideen und Impulse für die Weiterentwicklung der Computerei zum Besten gegeben hat.
Allerdings irgendwie kann ich ihn auch verstehen, wenn man bedenkt, welcher Fortschritt mit den Zeddys und Speccys überall auf der Welt Einzug in das Leben vieler Menschen gehalten hat. Was ist dagegen die Entwicklung von Windows 3.1 zu 95 oder gar 98?

Zu guter Letzt habe ich für Euch seine neue Firmenanschrift:

Sinclair Research Ltd, 7 York Central
70 York Way
London N1
Tel: (+44) (0)171 837-6150
Fax:(+44) (0)171 278-3101

Peter Liebert-Adelt, ZX-TEAM (aktiv)
und SPC (wohlwollender Beobachter)

Kleiner Erfahrungsbericht zur Spectrum-Spiele-CD

Eigentlich wollte ich diesen Bericht erst bringen, wenn ich auch den Umbau fertig habe, aber da der noch nicht ansteht, bringe ich schon mal die bisherigen "Erkenntnisse" ....
Es geht darum, dass ich mir auf einem Specci-Treffen die Specci-Spiele-CD gekauft hatte, welche über einen Adapter vom CD-Spieler zum Joystick-Port angeschlossen und eingelesen wird. Auf der CD sind im Prinzip Schnell-lader-Programme in Stereo, und über den

Joystick-Port koennen diese in sehr hoher Geschwindigkeit in den Specci geschoben werden. Einziges Problem - es funktionierte nicht. Dirk Berghöfer, ein Profi par Excellence, und ich, ein nicht minder schlimmer Profi, setzten uns mit Messgerät, Cd-Player, Specci und weiteren Hilfsmitteln, wie Kaffee und Presslufthammer, davor und probierten alle möglichen Interfaces aus. Opus, Kempston, Sinclair 1, einige Selbstbau-Joystick-Interfaces - Fehlanzeige.
Dann endlich - der Multiface-Joystick-Port funktioniert. Aber warum nur er und nicht die anderen? Wir haben schließlich herausbekommen, daß einige Joystick-Ausgänge verschiedene Polaritäten verwenden, was für "echte" Joysticks ja ohne Bedeutung ist. Sobald wir es geschafft haben, die Polarität an der OPUS umzukehren, so daß die CD ueber den OPUS-Port gelesen werden kann, werden wir es euch schreiben !

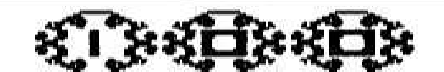
Dieter Hucke und Dirk Berghöfer

Ein teures Hobby...?

Hallo Wolfgang, nun wollte ich etwas der Speccy-Gemeinde schreiben, nur was? Sei es drum. Fange ich mal bei den "Maschinen" an:
Mein Fuhrpark besteht aus ZX 81, Spectrum 48K, Plus 2 A/B, 2 x QL, Sinclair PC 200 & Emulator. An und für sich interessant ist, wie ich an den Fuhrpark gekommen bin.
Fange ich doch mal mit dem letzten Fahrzeug an: Den QL.
Diesen erhielt ich als Geschenk von Johan Koelman aus Boxmeer. Auf dem letzten Spectrum Treffen in Houten/NL hatte er einen Super-Schnapper gemacht. Wir kamen ins Gespräch und ich sprach von einem QL, den ich mit Netzteil (sonst ohne alles) für DM 15,- neulich auf'm Flohmarkt gekauft habe. Johan meinte, er habe einen unverlangt zugeschickt bekommen. Wenn ich will kann ich den abholen, leider sei das Keyboard defekt (das tat es an meinem). Am Abend nach dem Spectrum Treffen in NL habe ich ihn verpaßt. Einige Wochenende später traf ich ihn in Boxmeer und bekam ein tolles Paket. Neben den QL-Sachen hat er mir noch ein paar ältere englische Spectrum Zeitungen gegeben. KLASSE: Ich habe nie zuvor so eine gehabt!
Damit es jeder ganz öffentlich hört: Danke schön!
Ja, die Anschaffung auf dem Sinclair Treffen in Holland, die mich Geld gekostet hat, war der Widerspruch ansich. Ein Sinclair PC 200. Das Teil läuft bis auf die Maus. Leider fehlen mir die GEM Disks und das passende DOS mit Maustreiber... Kann da wer helfen?
Der ZX 81 kam auf Irrwegen ins Haus. Der erste wurde gegen einen Packen PC Shareware CDs getauscht. Sollte zu 100% laufen. Zu Hause war die Enttäuschung groß, er lief zu 0%. Nun denn. Kommt Zeit kommt Rat. Richtig: Irgendwann hat mir jemand aus Norddeutschland (Namen verlegt. Er muß zu ZX 81 Zeiten ein recht bekannter Mann aus der Szene gewesen sein.) ein Paket mit ZX 81, Software und Rampacks gegeben. Hurra! Endlich. Endlich? Shit... Pfft. Die Kartons landeten im Keller, nix ging logisch. Doch dann kam letztes Jahr das Treffen in Mönchengladbach. Jo, ich kam mit dem ZX 81 Club ins Gerede. Irgendjemand meinte: Bring den ganzen Kram morgen mal mit. Lange Rede, tolles Ergebnis. Die beiden geschrotteten bekam ich gegen einen einwandfreien ZX 81 getauscht (Ich muß den Namen noch suchen, aber es war der MZ-Fahrer). Mann Leutz, klasse Haufen diese Truppe.
Ihr könnt euch denken, wie ich nun an den +2 A/B gekommen bin? Nein? Naja - here it comes. Wolfgang meinte mal, eigentlich sei es ein ganz gutes Gerät, nur was teuer. Blubb. Steht da doch in der einzigen Computer-Flohmarkt, die ich je im Supermarkt angeschaut habe, das Inserat von T. Eberle. Komplett und neu für DM 99,-. Das kann doch nicht unser T.E. sein? Hmm - war er wohl auch nicht. Jedenfalls kamen noch 10 ! Bücher mit.
Tja, und die 48er? Was die? Der erste war ein 48K Plus und kam irgendwo aus der Eifel. Ja, ne Macke hatte der Bursche: die Folie hat'n Schuß. Mit massig Tapes hab ich DM 80,- oder 50,- bezahlt (konnte den nicht vor Ort ausprobieren).
Gegen ne Pulle Sekt kam aus Düren ein Karton 'KRAMs' hinzu: Microdrives, demontierte 48er und 16er. Obwohl ich keine Ahnung von sowas habe, baute ich immer wieder gesockelte Chips ein und aus, bis - ja da war was - auf einmal unten flimmernd die alte Einschaltmeldung stand... Genial. Wie früher - behalten.
Das noch notwendige IF1 bekam ich von Wolfgang gegen nen Jpystick (nochmals vielen Dank!).
Was bleibt? Alle! Brauchen tut ich noch folgendes: nen +3, nen 128er (muß nicht unbedingt sein), ZX 80, ein SAM (jaja ich weiß, gibbet nicht - wartets ab!) und ein Diskinterface.
Kommt bestimmt auch noch so rein - mal abwarten, für so ein Teil geb ich noch nen A500 her. Gruß **Rolf Baumann, Am Pferdsbruchfeld 11 50170 Kerpen, Tel. 02273/954399**

Spectrum zu Fuß oder Handsteuerung

Wenn er wieder mal nicht will und Einwände hat oder für zusätzliche Anweisungen, die uns gerade einfallen oder einen spezifischen Fall, können wir jederzeit (oder oft) ins Programm eingreifen, solange er überhaupt noch etwas angibt.
Wir wollen mal ein bißchen aufzählen oder zusammenfassen, was wir so bei unserem Computer ganz ohne Programm oder zusätzlich zu bestehenden Programmen verlangen können und was er so nebenbei macht, ohne auf zusätzlichen Speicherplatz (?) zu bestehen.



Da ist zunächstmal sehr einfach, aber wichtig wenn er aus irgendeinem Grunde "Bahnhof" versteht oder ein File oder eine Variable nicht findet: CONTINUE - ENTER,
wenn er 'NONSENSE IN BASIC' oder ähnliches sagt, nochmal CONTINUE - ENTER.
Damit erspart man sich oft viele Umstände, wenn er irgendwo im Programmverlauf steckt, man müßte ja sonst alles neu beginnen.
Wenn er in einer Schleife irgendwas 'NOT FOUND': NEXT N - ENTER, (als Beispiel) eingeben, schon macht er weiter. 'N' ist da natürlich besonders praktisch als Variable, weil man dann nur zweimal die Taste 'N' drücken muß.
Hatten wir das falsche Laufwerk gewählt, können wir auch hier direkt eingeben: LET r=1 (z.B.): CONTINUE.
Wenn er beim SAVEn und LOADen bockt, 'NO MORE MEMORY' behauptet, hilft manchmal schon CLEAR # oder CLEAR: CONTINUE. Im zweiten Fall sind allerdings die Variablen weg, die nicht vom Programm initialisiert werden, jedoch nicht im ersten.
Wenn die OPUS spinnt, der Spezi aber noch angibt, bringt RANDOMIZE USR 14070 ihn oft wieder zu Verstand.
Über die Möglichkeit, sich einen Maschinencode direkt anzusehen, bzw. den Computer nach einem bestimmten Opcode suchen zu lassen, habe ich ja schon mal im Info berichtet, ebenso, wie man Stringvariable durch Direktbefehle manipulieren kann.
Man kann MC-Files direkt laden (LOAD ""CODE etc.) und dann Teile davon abspeichern, wenn man weiß, das mehrere Routinen zusammengepackt sind, diese teilen, ja sogar neue Effekte damit erzielen, wenn man eine Routine abkürzt (Glückssache).
Auch kann man einzelne Codes dabei direkt umpoken, was ja wohl ziemlich bekannt sein dürfte.
Man kann "Freihandzeichnen" mit CIRCLE, PLOT & DRAW, DRAW n,n oder DRAW n,n,PI (auch schon gehabt).
Nun muß man dabei aber nicht Befehl hinter Befehl eigens eingeben und mit ENTER abschließen, sondern eine Reihe von Befehlen mit ':' verbinden (bei einer Schleife NEXT n nicht vergessen!) und am Schluß ENTER. Wenn die Zeile (ohne Nummer) länger wird, muß man natürlich aufpassen, was man tut. Wenn dann ein IF/THEN kommt, ist es mit der Zeile natürlich zuende und mit GO SUB, GO TO kann es auch lustig werden, geht aber ebenso wie SAVE oder LOAD. Fast ein neuer Hit sozusagen, wie 10-Finger-Maschinenschreiben statt 2-Finger-(Beamten)-Methode, allerdings auch das Gegenteil vom Traum der Naiven: Ein Programm (oder Computer), das alles alleine macht. Denn im Oberstübchen muß ichs ja haben und eintippen muß ichs auch selber!
Ist kein anderes Programm da, ist es natürlich leichter eine Nummer zu geben, dann bleibt es erhalten. Hat man in einem Programm noch (Speicher-) Platz und eine Nummer frei, dann am Ende eingeben (z.B. 9999, vorher STOP. Daraus wird dann langsam eine Programmergänzung oder ein Programm im Programm (Multitasking?).
Schön wäre es nun, wenn andere aus ihren Erfahrungen berichten würden, die sie in ähnlichen oder bei anderen Gelegenheiten gemacht haben, die sie sogar auch immer wieder benutzen, wenn es nötig ist, wie ich es ja auch mache, damit alle davon lernen können. Es ist sicher dabei immer noch Neues zu entdecken.
Was verbleibt ist ein Gruß an die lieben PC'ler, die das ja auch wiedermal nicht können. Vielleicht geht es als "Emulierter" (ähnlich Emeritierter), vielleicht auch nicht.

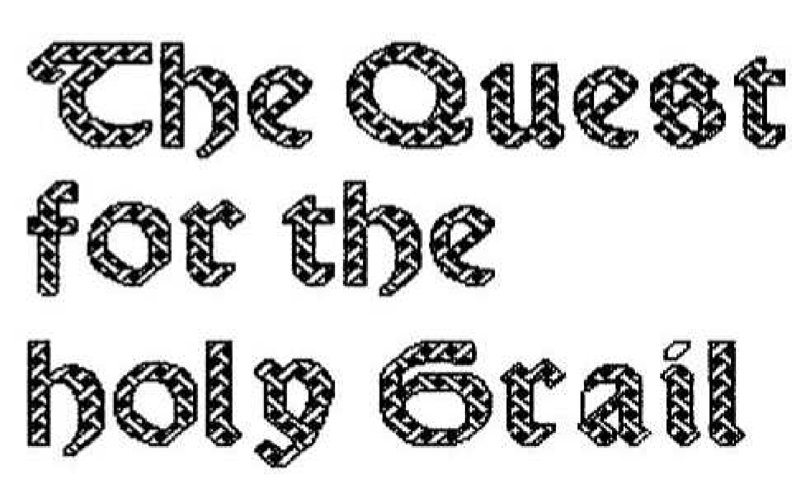
Herbert Hartig, Postfach 323
86803 Buchloe

Dateiverwaltungs-system (1)

Ich gehörte bisher auch zu denen, die aus dem Informationsblättchen nur immer Informationen entnommen haben. Aber der SPC kann nicht vom WoMo-Team alleine leben, sonden muß von seinen Mitgliedern getragen werden. Aus diesem Grunde habe ich mich endlich entschlossen, auch etwas dazu beizutragen. Es ist nicht ganz leicht, weil ich nicht weiß ob die Sache, zu der ich etwas sagen bzw. schreiben möchte, überhaupt von Interesse ist. Aber ich denke, daß es anderen auch so ergeht, deshalb zögere ich nicht lange und schreibe.
Ich programmiere an meinem 48K Spectrum sehr viel in BASIC und Z80-CPU-Sprache. Bei der Eingabe der Z80-Befehle gab es oft Abstürze. Da ich viele Jahre in einem Rechenzentrum als Systemprogrammierer tätig war, habe ich mir einige Dienstprogramme in Anlehnung an diese Zeit für den Specci selbst geschaffen. Mit einem kann ich mir den Inhalt eines beliebigen Sektors der +D-Diskette sowohl zeichenweise als auch hexadezimal anzeigen lassen. Der Inhalt kann über die Tastatur auch verändert und anschließend auf die Diskette zurückgeschrieben werden. Ich habe mir die Sektoren des Verzeichnisses angesehen, aber keine Systematik für mich (das System des Specci kennt natürlich diese Systematik) entdecken können, nach der ich eine solche Absturzdatei hätte retten können, wie ich das im RZ oft gemacht habe. Aus dieser Not habe ich eine Tugend gemacht. Den Sektor 1 der Spur 0 habe ich zum VOL1-Sektor erklärt. Er enthält wichtige, die ganze Diskette betreffende Angaben, wie z.B. Diskettenname, Anzahl belegter Sektoren, Anzahl noch freier Sektoren, nächste freie Spur, nächster freier Sektor in dieser Spur, Position der nächsten Datei, Datum und Uhrzeit der Generierung des VOL1 usw. Die restlichen 9 Sektoren nehmen je 8 HDR1-

Dateikennsätze auf, sodaß insgesamt 72 Dateien auf der Diskette gespeichert werden können. Die HDR1-Kennsätze enthalten wichtige, die Dateien betreffende Angaben, wie z.B. Spur und Sektor von Dateianfang und -ende, Anzahl der belegten und noch freien Sektoren und Sätze, Satzlänge, Position des nächsten zu schreibenden Satzes, Datum und Uhrzeit der Generierung und des letzten Dateizugriffs usw. Bei Abschluß der Datei wird an die Position des nächsten zu schreibenden Satzes der EOF1-Kennsatz geschrieben. Sollten weitere Sätze in die Datei geschrieben werden, dann weist er auf die Fortsetzungsposition für den nächsten zu schreibenden Satz. (Fortsetzung folgt)

Erwin Müller, Strehlener Straße 6B
01069 Dresden



Seid gegrüßt Abenteurer!!

Wohin wollen wir uns heute begeben? Nun, wir wollen euch nicht lange auf die Folter spannen, es geht zurück in die Ritterzeit an den Hof König Richards nach Camelot und Umgebung. Eingeweihte Adventurekenner werden jetzt wissen worum es heute gehen soll - **The Quest for the holy Grail** - aus dem Hause Mastertronic ist unser Ziel. Wie wir beim Durchspielen feststellen werden, ist das Programm inhaltlich stark an den Film "Die Ritter der Kokosnuss" mit den Monty Pythons angelehnt und somit haben Kenner dieses Filmes sicherlich Vorteile. Aber dazu näheres im Verlaufe der Lösung. Das Programm stammt aus der relativen Frühzeit der Spectrum Adventure Epoche und ist mit einem etwas langsamen Parser ausgerüstet, was ein flüssiges Arbeiten mit dem Programm leider etwas erschwert. Die integrierten Grafiken sind einfach gehalten und werden in akzeptabler Zeit aufgebaut. Um das Ziel dieses Spieles brauchen wir keine großen Worte zu verlieren. Der heilige Gral muß gefunden und an der richtigen Stelle (im Thronsaal) abgestellt werden. Damit sind wir mit ausreichend Informationen versorgt und können uns ins Spielgeschehen einschalten. Auf unserem Weg passieren wir folgende Locations:

01) In a blacksmith's forge / nuclear power lamp, CND pocket, yellow green spoted key
02) In the main village street
03) On a bend in a road
04) On a narrow village lane
05) In a stinking black forest
06) In a bright clearing / huge wooden door
07) In a pitch black forest
08) In a dark forest A
09) On a narrow forest trail
10) On a motorway somewhere
11) At a squelching crossroad / 3 headed knight
12) At a muddy junction
13) On the edge of a cesspit / baseball glove
14) In a dark forest B
15) On a narrow path by a river
16) In a long wide tunnel
17) Inside a twisting passage
18) Inside a small dark cave / wooden wedge
19) In a forest glade by a river
20) In a wet steamy forest
21) In the entrance hall to Camelot / French guard, huge wooden door
22) In the magnificent castle hall / wide oak door
23) In the throne room / wide oak door
24) In the kitchen / pink shrubbery
25) In a dripping cellar / Aramaic phrase book
26) At a dead end / jewelled spade
27) On a wide grass verge
28) On a muddy verge
29) On a very muddy verge
30) On a low flat ledge
31) In a long straight tunnel
32) In a sandy dark cave
33) In a huge echoing cavern
34) In a long twisty tunnel
35) In a small sandy cave / book of armaments
36) At the mouth of a large cave
37) On a river bank by a bridge A
38) On a river bank by a bridge B
39) In a meadow by a river
40) On a wide grassy river bank
41) On a twisting river bank / magical jesters hat
42) In a quiet village street / Eugene the peasant
43) In a long dim alley
44) In a cold dark tunnel
45) On a narrow path
46) On a long narrow trail
47) On wild bleak moors
48) On a road across the moors
49) On wide bleak moorland
50) At the foot of a steep hill

51) On the top of a tall hill
52) On the side of a steep hill
53) In a shady hollow / piece of paper
54) At the entrance to a large cave / cuddly white rabbit
55) In a long wide tunnel
56) In an old stone passage
57) Inside a low narrow cave
58) On a flight of stone steps A
59) On a flight of stone steps B
60) In a pitch black tunnel
61) At a junction of tunnels
62) In a dimly lit tunnel A
63) In a dimly lit tunnel B
64) In a well lit passage
65) In a magnificent huge cavern / holy grail

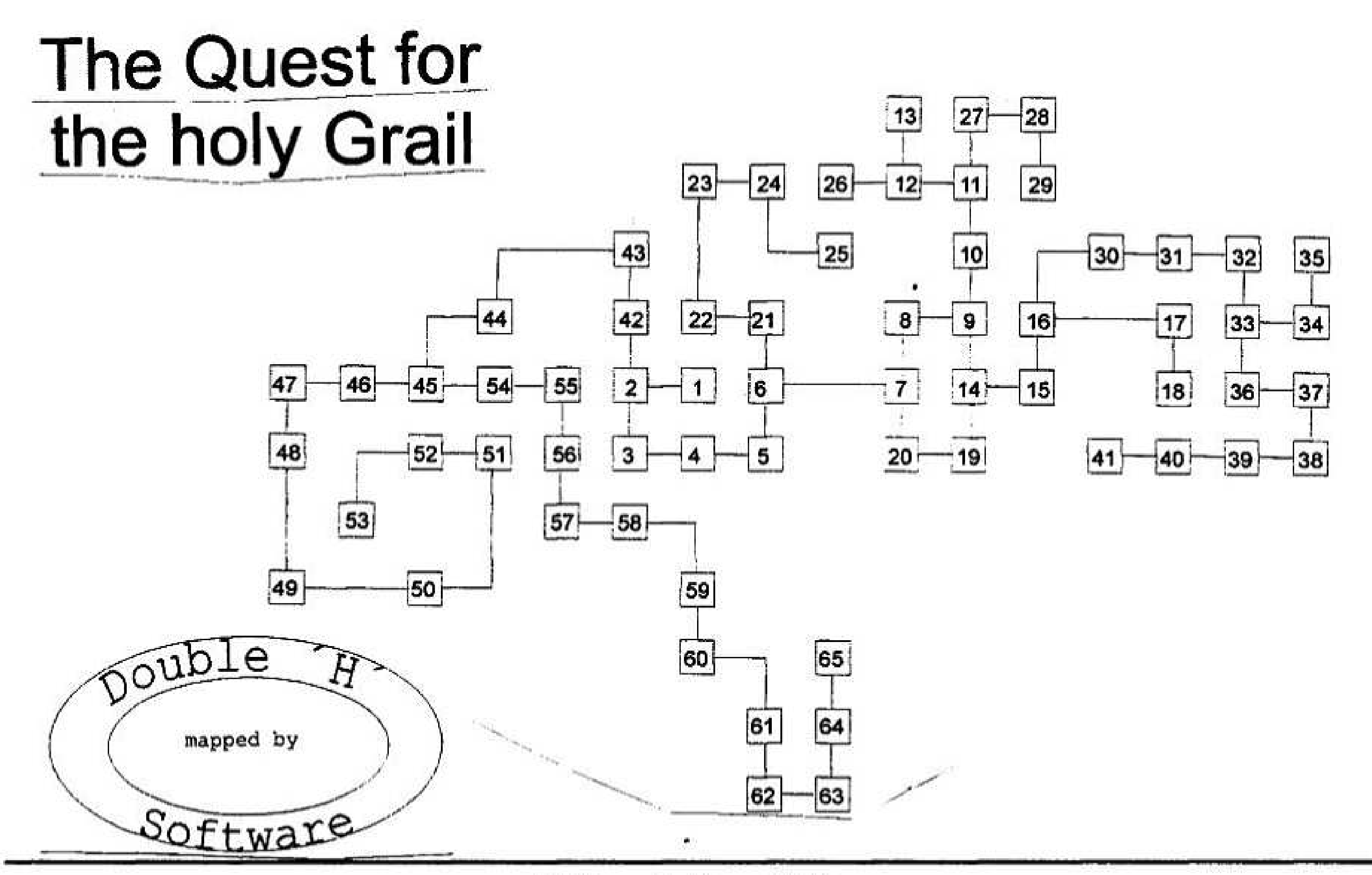
Soviel zu unserer Umgebung. Starten wir nun die schrittweise Lösung ausgehend von unserer Startposition - in a blacksmith's forge - und los gehts.....

Take lamp, take key, W, S, E, E (wir bekommen mitgeteilt, daß es vollkommen dunkel ist), light lamp, N, E, N (wenn wir einen creaking sound hören ignorieren wir ihn einfach), E, N, N, W, N, take glove, S, E, S, S, S, E, N, E, S, take wedge, N, W, S, W, S, W, N, W, unlock door, open door, N (gut daß wir den Baseballhandschuh dabei haben - er rettet uns!), W, N, E, take shrubbery, D, drop key, take book, U, W, S, drop wedge (das verhindert, daß die Tür zufällt während wir im Schloß sind), E, S, E, N, E, N, N, W, W, take spade, E, E, N, E, S, dig (wir finden die heilige Handgranate von Antiochien), N, drop spade, S, take grenade, N, W, S, S, S, S, E, N, U, E, E, S (wir treffen auf den Ritter der NIC sagt....wenn wir erlauben, daß er es nochmal sagt, werden wir zu Salz), give shrubbery to knight (er beginnt jetzt CIN zu sagen), E, N, take book, S, W, S, E, S, W, W, drop glove, W, take hat, E, E, E, N, W, N, N, W, W, D, S, W, S, W, N, W, S, W, W, N, wear hat (wir sind jetzt für Idioten unsichtbar), N (wir passieren Eugene ohne Gefahr, da er uns nicht sehen kann), N, D, D, W, W, S, S, E, U, W, drop hat, D, take paper (darauf steht auf welcher Seite im Book of armaments wir später lesen müssen), U, E, D, W, N, N, E, E, read book (darin steht, wie die heilige Handgranate zu bedienen ist), E, throw grenade at rabbit, E, S, S, E, D, S, D, S, E, N, N, take grail, S, S, W, N, U, N, U, W, N, N, W, drop book, W, W, W, S, S, E, U, W, take hat, E, D, W, N, N, E, E, wear hat, U, U, S, S, S, E, E, N, E, S, E, N, E, N, U, E, E, S, S, E, S, W, W, take glove, W, drop paper, E, E, E, N, W, N, N, W, W, D, S, W, S, W, N, W, N, W, N, put grail

Final message - Brilliant!!! Amazing!!! Fantastic!!!

The Quest for the holy Grail ist gelöst. Bis bald hier an dieser Stelle......

Harald R. Lack, Heidenauer Str. 5, 83064 Raubling
Hub. Kracher, Schulweg 6, 83064 Großholzhausen



Connection per CP/M: Die Joyce-User-AG

Hallo Guido! Hallo Sinclair-User!

Über den "Computer-Flohmarkt" ist der erste Kontakt zustande gekommen mit "The Guardian", der in der Joyce-Spalte etwas von PD verkündete. Diese habe ich auch mit äußerst interessanten Programmen bekommen. Dank Guido wissen nun auch die JoycerInnen, daß Sinclair-Rechner auch zum Teil zur Amstrad-Computerfamilie wie der Joyce/PCW und der CPC gehören. Und sogar ein Datenaustausch mit den PCW/Joyce-Rechnern möglich ist. Dir, Guido, sei ein herzliches "Danke Schön!" in Namen aller JoycerInnen zum Ausdruck gebracht. Im Gegenzug möchte ich mich arrangieren und über die Schneider Joyce- bzw. Amstrad PCW/PcW-Rechner berichten. Im folgenden Text werde ich den allgemeinen Ausdruck "Joyce" bzw. "PCW's" für den Rechner verwenden.

Anfangen möchte ich mit der kurzen Vorstellung meiner Person: Ich bin Jörg Schaefer, 35 Jahre und in der Altenpflege tätig. Der Joyce war "Liebe auf dem ersten Blick". Hatte es doch alles, was ich wollte: In erster Linie eine Textverarbeitung, einen Drucker, ein festinstalliertes Speichermedium. Alles komplett und kompakt. Andere Rechner schreckten mich ab. Heute weiß ich, es war und ist immer noch die extreme Abneigung gegen Spiele auf Computern - diese haben Wertigkeit von Datenmüll für mich (Bitte nicht verallgemeinern! Das ist meine persönliche Meinung!). Aber 1984 kostete das Teil noch 2000.- DM und paßte so in mein Budget nicht rein. Erst 1989 erwachte "die alte Liebe" wieder und landete auf dem Tisch. Neben der Seite der Textverarbeitung wurde die zweite Seite bald erforscht: CP/M+. Nach der "Software-Sammelphase" haben sich drei Hauptgebiete herausgestellt: Textverarbeitung, Grafik, "Spielerei" mit Turbo-Pascal.
1990 las ich in der (nicht mehr erscheinenden) "Amstrad-CPC-International" von dem Joyce-Computerclub und trat ein. Heute ist daraus die Joyce-User-AG geworden. Vom stillen Mitglied bin ich mittlerweile zum Red.(-akteur) "aufgestiegen".
Die Arbeitsgemeinschaft wurde vor 10 Jahren gegründet und hat als Hauptthema den "Joyce". Soft-, Hardware, Aktuelles, Reparatur und vieles mehr. In der Klubzeitung (4 Ausgaben im Jahr) reflektieren sich nicht nur Joyce-Themen, sondern auch wie Joyce in friedlicher Koexistenz neben PC's stehen kann. Auch sonst wichtige Themen aus der Welt der Bytes und Bits findet man dort. Sicher ist etwas von der PD auch für Sinclair-User sehr interessant. Zur Vormerkung in Eurem Kalender:

Klubtreffen der Joyce-User-AG
Samstag, 3. Oktober 1998
in Königswinther-Ittenbach
im Hotel "Sonnenschein"

Dort seid Ihr herzlich zum jährlichen Jahrestreffen eingeladen, natürlich mit Euren Rechnern! Wer mehr wissen möchte über die JUAG:

Joyce-User-AG
c/o Werner Neumeyer-Bubel
Liemecke 8A
34466 Wolfhagen
Phon 05692/995146
Fax 05692/995148
eMail joyce-ag@t-online.de

Komme ich nun "zu des Pudels Kern": Neben einigen Sinclair- und CPC-Rechnern gehört der Joyce ebenfalls zur Familie der Amstrad-Z80-Rechner. In der sehr kurzen Kooperation zwischen Schneider und Amstrad erschien der "Schneider Joyce" 1984 auf dem Markt in Deutschland, gefolgt 1985 vom "Joyce Plus". In anderen Ländern verkaufte Amstrad die baugleichen Modelle als "Amstrad PCW 8256" und "Amstrad PCW 8512". Später hat Amstrad auch in Deutschland direkt den Vertrieb der 8er-PCW-Serie übernommen. Als letztes Modell kam noch der "PCW 9512" auf den deutschen Markt. Meines Wissens nach gab es nur noch in England die Folgemodelle "PCW 9256", "PCW 9512+" und den "PcW 10". Der "PcW 16" ist nur noch vom Konzept (Textverarbeitung) und vom Namen her in der Tradition seiner Vorgänger zu sehen. Man mag mir verzeihen, wenn die Angaben der englischen Modelle nicht immer ganz korrekt sein mögen, denn ich beschränke mich hier auf die hier in Deutschland abgesetzten PCW's. Es ist aber anzunehmen, daß die technischen Daten und Ausstattungen nicht großartig voneinander abweichen!

Schneider Joyce - Amstrad PCW 8256
- Monitor: Monochrom Grün-Schwarz
- RAM: 256 kB
- Laufwerk: 3", 173 kB
- Drucker: 9-Nadel

Schneider Joyce Plus - Amstrad PCW 8512
- Monitor: Monochrom Grün-Schwarz
- RAM: 512 kB

- Laufwerk: 3", A:, 173 kB; 3", B:, 706 kB
- Drucker: 9-Nadel

Amstrad PCW 9512
- Monitor: Monochrom Schwarz-Weiß
- RAM: 512 kB
- Laufwerk: 3", 706 kB
- Drucker: Typenrad

Amstrad PCW 9256
- Monitor: Monochrom, vermutlich Schwarz-Weiß
- RAM: vermutlich 256 kB
- Laufwerk: 3.5", 706 kB
- Drucker: vermutlich 9-Nadel
- Gerät wurde nur in England verkauft

Amstrad PCW 9512+
- Monitor: Monochrom, vermutlich Schwarz-Weiß
- RAM: vermutlich 512 kB
- Laufwerk: 3.5", 706 kB
- Drucker: vermutlich 9-Nadel oder Typenrad
- Gerät wurde nur in England verkauft

Amstrad PcW 10
- Monitor: Monochrom, vermutlich Schwarz-Weiß
- RAM: vermutlich 256 oder 512 kB
- Laufwerk: 3.5, 706 kB
- Drucker: vermutlich 9-Nadel oder Tintenstrahler Canon BJ-200
- Gerät wurde nur in England verkauft

Amstrad PcW 16
- Monitor: Monochrom, vermutlich Schwarz-Weiß
- RAM: 1024 kB ROM
- Laufwerk: 3.5", 1.44 MB
- Drucker: keiner
- Gerät wurde/wird nur in England verkauft
- Vom Konzept der Textverarbeitung und vom Namen her ist dieser PcW sicher in der Tradition seiner Vorgänger zu betrachten. Die Kompatibilität ist nur noch zu dem Textformat von der klassischen Joyce/PCW/PcW-Textverarbeitung gegeben. Die Disketten vom Joyce kann der "PcW 16" zwar lesen, aber sonst ist ein Datentransfer nur noch wie mit dem PC-Bereich zu realisieren. Die CP/M-Welt ist dem neuen Betriebssystem ist nicht mehr zu erreichen. Ebenso alle Software für den Joyce kann nicht mehr auf dem "Neuen" gefahren werden. Dafür benötigt der "Falsche Joyce" keine Startdiskette. Die Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und mehr werden vom 1 MB großen ROM geladen. Der Drucker gehört auch nicht mehr zum Lieferumfang. Die auf 8 oder 16 MHz getaktete Z80-CPU ist immer noch das Herz dieses vermutlichen letzten PcW!

Stellvertretend für alle Joyce, PCW und PcW soll jetzt der wohl in "diesem unserem Lande" am weitesten verbreitete PCW in den gemeinsamen Betrachtungswinkel rutschen: Der Schneider Joyce/Joyce Plus bzw. Amstrad PCW 8256/8512.
Als echtes "Plug And Play (besser: Work)"-System brauchte an den Monitor nur die Tastatur eingesteckt, der Drucker eingestöpselt, eingeschaltet und die LocoScript- oder CP/M-Systemdiskette ins Laufwerk geschoben werden - und das Ding lief ohne "Wenn" und "Aber"! Im Monitor-Gehäuse sind Bildschirm, CPU-Platine und Laufwerk untergebracht. Auf den Systemdisketten befinden sich außerdem noch die Programmsprachen "BASIC" und "Logo". Für CP/M zudem einige Hilfsprogramme. Unterschlagen werden sollen aber auch nicht zwei Programme zur Assembler-Programmierung. Beworben wurde zumindest in unseren Breitengraden nur die Seite zur Texterstellung/-verarbeitung. Daß der Joyce ein vollwertiger CP/M-Rechner war, fand nur beiläufige Erwähnung. Diese Werbepolitik wurde von Schneider, und in der Folge auch von Amstrad verfolgt.
1984 wich der Bildschirm schon von der Norm der 80 Spalten und 24 Zeilen ab. 90 Spalten und 32 Zeilen zeichneten den Joyce aus. Unter CP/M konnte aber auf 80 Spalten/24 Zeilen umgeschaltet werden, so wurde die Kompatibilität zu vielen CPC-Programmen gewahrt. Die Grafikauflösung beträgt 720 x 256 Pixel. Der Befehlssatz des Bildschirms entspricht dem des Zenith Z19/Z29, also eines "VT52" (lt. Handbuch). Die Joyce der 8er-Serie waren monochrom Schwarz-Grün, die folgenden PCW's Schwarz-Weiß.
Das mechanische Innenlebenen entsprach der 9-Nadler der 8er-Serie entsprach dabei dem "Seikosha SP 800". Der 9512 hatte einen Typenrad-Drucker. In England hatte nur noch der "PCW 9256" einen 9-Nadler, die anderen Modelle einen Typenrad- oder einen Tintenstrahl-Drucker "Canon BJ-200". Um Fremddrucker an der 8er-PCW-Serie zu betreiben, bedurfte es einer Erweiterung - der CPS-Schnittstelle. Die 9er- und vermutl. auch 10er-Serie konnte auch Drucker an dem Port für den mitgelieferten Drucker betreiben.
Unbestätigten Grüchten zufolge soll Amstrad seinerzeit die 3"-Laufwerke als billigen Restposten ergattert haben. Die 8er-Serie hatte zuerst das kleine mit 173 kB Speicherkapazität, gefolgt mit einem zusätzlichen 3"-Laufwerk von 706 kB. Dieses hatte der 9512 als A:-Laufwerk. Die nachfolgenden Modelle glänzten aber schon mit einem 3.5"-Laufwerk als Standard.
Die PCW's sind von Natur aus bereits mit einem RAM-Speicher versehen. Die "kleinen" Modelle hatten 256 kB und die "Großen" 512 kB. Abzüglich des Arbeitspeichers für CP/M (der TPA) und dem Platzbedarf für das Betriebssystem selber konnte der Rest der RAM-Disc wie eine Speichermedium genutzt werden.
Musikalisch gibt der Joyce nicht sehr viel her. Bei Fehleingaben gibt es ein einfaches "BEEP". Bei der heutigen Musik-Szene könnten jedoch wohl die Leute ausflippen, wenn sie hören könnten, was die Programmierer aus dem "BEEP" herausholen...



Erweiterungen hat es so einige gegeben. Für den 8er-Joyce ist die wichtigste wohl die "CPS-8256". An den Expansionsport angeschloßen, bot dieses Bauteil die parallele Schnittstelle an. Somit konnte fast jeder Drucker angesteuert werden. Unter CP/M war dieses jeder Drucker, der "Epson FX80/85-" bzw. "LQ"-kompatibel ist. Mit dem Grafikprgrammen (nur MicroDesign 2/3!) auch alle anderen Druckertypen (Tintenstrahler Epson/IBM/ Hewlet-Packard, Laserdrucker, Nadeldrucker Epson/IBM). Die Textverarbeitung "LocoScript 1.xx" unterstütze nur den eigenen Drucker (Lieferumfang der 8er-Joyce-Serie), erst ab "LocoScript 2.xx/3.xx/4.xx) konnten auch in der Textverarbeitung fast alle Druckertypen wie in den Grafikprogramm "MicroDesign 2/3" zum Drucken der Texte überzeugt werden - sogar diverse Typenraddrucker/Schreibmaschinen. Die Nachfolger des 8er-Joyce brauchten nicht unbedingt mehr diese Schnittstelle zur Ansteuerung von Fremddruckern. Die Wandlung des Druckerports in einen Centronicsport wurde durch entsprechende Hardware-Steuerung realisiert. Der zweite Ausgang war der Serielle - für Modem-Betrieb, Datenaustausch mit anderen PC(W)'s benötigten dieses Interface alle PCW's!
Als zusätzliches Detail haben diese Schnittstellen in neueren Ausführungen eine zusätzliche Erweiterung des RAM-Speichers. Mit bis zu 1.5 MB kann der Joyce auf maximal 2 MB Arbeitsspeicher aufgerüstet werden. Daß ist auch oft notwendig, denn die Software-Entwicklung ist auch für den Joyce nicht stehengeblieben (darüber berichte ich aber noch später). Und so ist bei manchen Programmen kein Betrieb ohne eine RAM-Erweiterung möglich. Während diese Module an den Expansionsport angesteckt, verlieh der Sprinter mit RAM-Expansion (bis zu 1 MB) dem Joyce ein wenig mehr "Power".
Der "Sprinter" ist eine Platine, die in den Sockel Z80-CPU alternativ gesteckt wird. Darauf ist eine Z80-CPU, die mit 8 MHz getaktet ist (Original mit 4 MHz). Damit erhöht sich die Arbeitsgeschwindigkeit um rund 50 %. Besonders bemerkbar an internen Operationen ohne Ansprache von externen (mechanischen) Geräten wie Drucker oder Diskettenlaufwerk(en).
Findige Joyce-Hardware-Spezis haben für die 8256/8512/9512-Joyce schon sehr schnell die 3.5"-Laufwerke "Joyce"-kompatibel gemacht. Zuerst als B:, später auch als A:-Startlaufwerk. Einige nutzen auch 5.25"-Laufwerke. Eine sehr spektakuläre Entwicklung ist auf dem Gebiet der Festplatten geschehen: Die ersten Festplatten hatten eine äußerst geringe Speicherkapazität und waren sehr teuer. Mit dem IDE-FP-Modul (was übrigens an den meisten CP/M-Rechnern zu gebrauchen ist - es bedarf nur eines Hardware-/Software-Spezialisten, der für den jeweiligen Rechner den Treiber entwickelt...) kann jede IDE-kompatible Festplatte zum Speichern am Joyce ein neues Wirkungsfeld finden.

Der Joystick fand Verbindung über ein spezielles Modul, daß in einer anderen Variante auch den 3-Kanal-Soundchip hatte. Durch Programmierung brachte man den Chip zum erklingen. Ein anderes Modul brachte mittels eines Videorecorders bzw. einer -camera Bilder auf den Bildschirm, was aber auch durch Scanner geschehen kann. Selbstredend, daß es auch "die Maus" zum Joyce gibt. In drei Anschlußvarianten (durch Interface am Expansionsport, über die serielle Schnittstelle der CPS-Expansion und abschließend über den Tastatureingang) gab bzw. gibt es dieses Eingabemedium.

Die Textverarbeitungssoftware hat sich auch weiterentwickelt. Bereits die erste Version von LocoScript war schon mit vielen "Wassern" gewaschen. Jedoch konnte erst ab Version 2.xx auch ein extener Drucker angesprochen werden. Ein Rundbrief-/Rechenmodul, Datenbank und Wörterprüfung (in Deutsch) steht auch zur Wahl. Bis zu vier Schriften innerhalb eines Textes gestattete bereits die dritte Version dieser Joyce-Standard-Software - skalierbar, wenn ein grafikfähiger Drucker zur Verfügung steht. Bunt (Schwarz, Rot, Grün, Blau, Magenta, Gelb und Cyan) und mit Grafikeinbindung sowie Spaltensatz gehören zu den Ausstattungsdetails der aktuellsten, der vierten Version. Wer sich mit LocoScript nicht anfreunden wollte, dem standen Alternativen von Microsoft (Wordstar) oder auch Arnor zu Wahl.
Die ersten Grafikprogramme waren Bildschirmorientiert. Heute kann das aktuellste Programm dieser Gattung eine DIN A4-Seite mit 360 DPI Druckauflösung unterstützen - entsprechenden Arbeitsspeicher vorausgesetzt.
BASIC, "Dr. LOGO" und zwei Assembler-Programme gehören ja schon bei der Lieferung zum Joyce. Als PD oder Shareware gibt es auch viele C- und Pascal-Dialekte, und somit fast alle Programmier-Sprachen auch für den Joyce. Dank CP/M läuft auch die meiste jemals für CP/M konzipierte PD-Soft. Einschränkungen resultieren in aller Regel für Software aller Art, die auf die speziellen Hardware-Erweiterungen direkt zugreifen.
Mit der anfänglichen, leider sehr kurzen Popularität des Joyce bekam man von Tabellenkalkulationen, Datenbanken, Spielen und vielen Spezialprogrammen für alle Bereiche des Lebens und Berufs(-/Branchen)lösungen fast alles.

Das Gesetz des Marktes hat den Joyce ähnlich wie alle seine Z80-Geschwister (nicht nur von Amstrad) zu einem Nischen-Dasein verdammt. "Es war schon immer etwas teuerer, einen besonderen Computer zu haben", könnte eine allgemeine Weisheit leicht umgedeutet lauten. Die Masse an Hard- und Software kommt aus dem Königreich und ist immer ein wenig teurer. Und so teilen wir JoycerInnen das Schicksal der

der exotischen Computeranwender: Hobby, Enthusiasmus und Experimentier-Freudigkeit sind die Faktoren, die den Joyce neben einem PC in friedlicher Kooexistenz am Leben halten.

Kompatibel zu aller Software, die sich Einrichten läßt (DBase II oder TURBO-Pascal 3.xx z.B.); und CP/M-Soft, die nicht speziell für einen CP/M-Rechner konzipiert wurde (also nicht auf dessen einmalige CP/M- und/oder Hardware-extension zurückgreift). So liest das Laufwerk zwar die CPC-3"-Diskettenformate, kann darauf Schreiben oder Kopieren - umgekehrt der CPC aber nicht das 3"-Joyce-Format.
Zur DOSen-Welt kann über die 720 kB-MsDOS-formatierte Disketten Kontakt aufgenommen werden. Ein 3.5"-Laufwerk vorausgesetzt, können mittels spezieller Programme auch Disketten für MS-DOS formatiert, kopiert und gelesen werden. Texte im ASCII-Format sind auf dem einem als auch auf den anderen Systemen bearbeitbar.

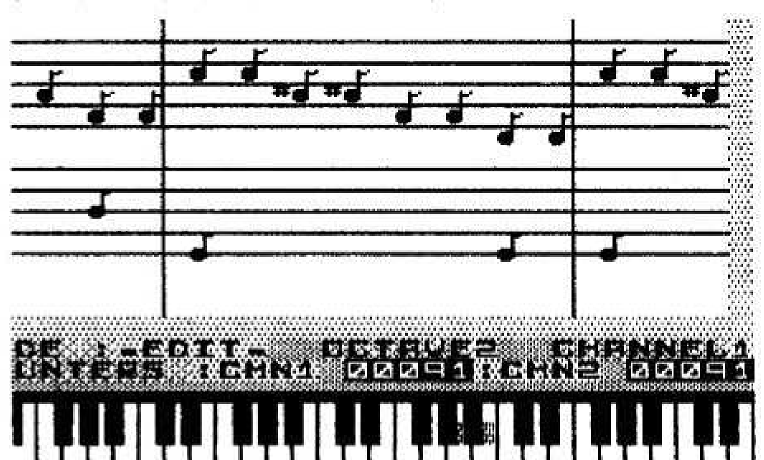
Nun hoffe ich, Ihr seid nicht eingeschlafen, aber zu meiner eigenen Überraschung gibt es doch eine ganze Menge zum Joyce zu Schreiben. Ich glaube, daß die Seite des unterbewerteten CP/M-Rechners gut aufgehellt worden ist und auch ihr fesstellt: JOYCE - Mehr als ein Textsystem!

Jörg Schaefer // März 1998

Heute vor 12 Jahren

(Hätte gern 10 Jahre genommen, aber von 1988 hab ich nix!)

Vielleicht auch mal interessant, was vor 12 Jahren mit unserem Specci so los war. In der Computer Kontakt 4-5/86 (Wow, was für eine Zeit!), standen z.B. folgende Preise :
Die Tastatursensation Saga 3 Elite: 270 DM
Touchmaster Grafik Tableau: 396 DM
Der Spectrum 128 zum Superpreis von nur 598 DM, tja, das waren noch Preise!

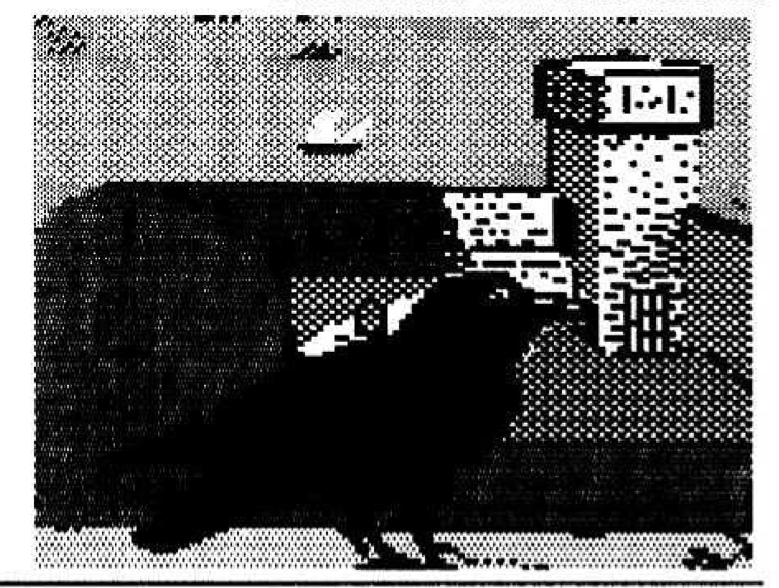


Die Wham! Music-Box wurde vorgestellt, ein Programm, welches mit dem einfachen Specci-Piepser immerhin zweistimmige Kanäle zuließ - mit Schlagzeug!



Michael Schramm war damals sehr aktiv, er brachte in dieser Ausgabe ein Basic-Beschleuniger-Listing, Rolf Knorre machte Spieletests, in dieser Ausgabe ging es um Fairlight, das ist das Adventure mit dem Mauerraben auf dem Titelbild.
Die Happy-Computer 4/86, eine weitere Zeitschrift, hatte in dieser Ausgabe den Spectrum schon als Ausläufer gesehen, denn ein Artikel auf Seite 7 fängt an mit "auf seine alten Tage wird der Spectrum zum Grafikcomputer der Spitzenklasse" (Dabei geht es übrigens um ART Studio, das sicher vielen bekannt ist.).
Das der Specci auch 12 Jahre später noch Freunde haben wird, war damals wohl nicht anzunehmen, aber die Hardcore-Specci-Fans haben das Gegenteil bewiesen!!
In dieser Ausgabe war auch die Komplettlösung zu Pyjamarama, und wirklich interessant, auf Seite 147 ist ein Schaltplan zum Bau eines Beschleunigers für den Spectrum dabei! Der Specci wird damit bis zu 28fach beschleunigt, da ein Coprozessor (8231A) die Berechnung der arithmetischen Befehle übernimmt. Dumm ist nur, das in der Happy Computer 3/86 der erste Teil ist- und die hab ich nicht (Buhuuuu!!)
Die Preise für Spectrum-Spiele lagen im Schnitt bei 39 DM, in einer Händleranzeige war der Spectrum plus für schlappe 369 DM zu haben.
Eine Opus 160K kostete stolze 799 DM, das Beta gabs ohne Laufwerk für 388 DM.
Soweit unser Ausflug ins Jahr 1986!

**Dieter Hucke, Korbacher Straße 241
34132 Kassel, Tel. 0561/4000491**



Selbstbau Tip: EXTERNE TASTATUR

Vor einigen Jahren habe ich meinem Specci einen Stecker eingebaut um eine externe Tastatur anschließen zu können. Dazu habe ich ein 34-poliges Flachbandkabel genommen, wie es auch vom Plus D zum Diskettenlaufwerk verwendet wird. Aus ZX81-Zeiten hatte ich noch solche Kabel. Bis auf die STOP-Funktion (SS+A) hat alles geklapt. Bei dieser Länge auch kein Problem.
Später habe ich versucht, ein COMCON-Joystick-Interface für externe Tastatur zu erweitern. Das Provisorium hat auch funktioniert, aber da ich die Steckerstifte, die auch das Interface verwendet, noch nicht gefunden habe, harrt es noch der Vollendung.
Da ich einige Zeit krank war, und den Specci nicht mit ins Bett nehmen konnte, mich aber geistig betätigen sollte, fing ich an, das Tastatur-Interface aus dem Buch "ZX-Spectrum Hardware-Handbuch" von Adrian Dickens nachzubauen. Kontakt- und Steckerleisten hatte ich mir schon zuvor bei RS-Components besorgt um den Specci zu "vergolden". Der Rest war in der Bastelkiste. Die angebotene Verdrahtung hat mir nicht geholfen. So habe ich Papier und Bleistift in die Hände genommen und nach der 4. Version mit bohren und löten angefangem.
PS.: Durch ein 2. COMCON-Interface, das durchsichtige Kabelbuchsen hat, habe ich jetzt auch die Steckerstifte gefunden.

Funktionsweise

Um die Tastatur abzufragen gibt der Specci eine Portadresse aus, die von der (Halb-) Zeile abhängig ist, die abgefragt werden soll. Um z.B. die Tasten 1, 2, 3, 4 und 5 abzufragen muß die Adressleitung A11 logisch null sein (0 Volt). Die anderen 7 Adressleitungen (A8 bis A10 und A12 bis A15) müssen logisch eins (ca. 5 Volt) sein. Für die Tasten 6 bis 0 muß A12 logisch 0 sein usw. Welche Adressleitungen für welche Halbzeile zuständig sind zeigt die Tastaturzeichnung. Es gibt noch eine Adressleitung, die als Steuerleitung "mißbraucht" wird und die logisch null sein muß. Das ist A0. Damit wird die ULA aktiviert, die die Tastenabfrage "managed". Mit folgendem Basic-Programm kann man die Tasten 1 bis 0 abfragen:

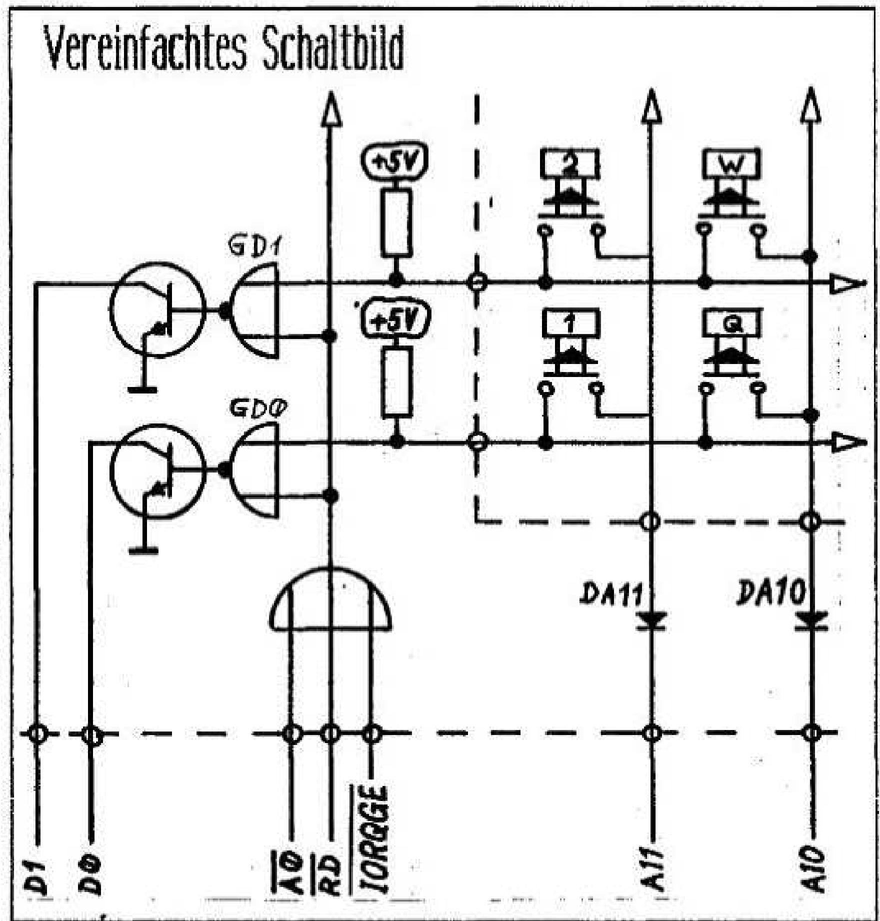
```
10 LET A11=
   IN BIN 1111 0111 1111 1110:
20 LET A12=
   IN BIN 1110 1111 1111 1110:
30 PRINT AT 0,0;A11,A12: GO TO 10
```

Es erscheint zweimal die Zahl 191. Nach drücken der Tasten ändern sich die Werte. Auch mehrere Tasten können gedrückt werden. Welches System steckt da wohl dahinter? Die Lösung steckt im Basic-Programm.

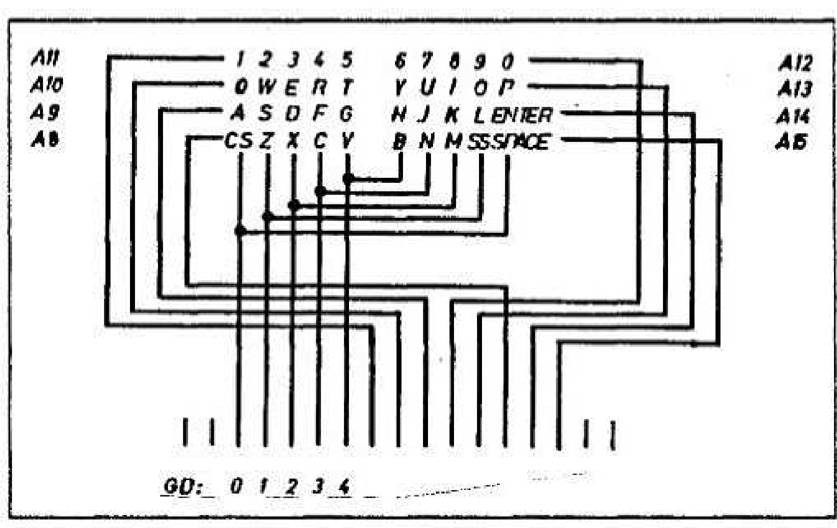
Die vereinfachte Schaltung des Interfaces

Genau wie die ULA wird es aktiviert, wenn A0=0 und gleichzeitig /RD=0 und gleichzeitig /IORQGE=0 sind. Denn nur dann wird der Ausgang der ODER-Funktion auch logisch null und gibt die 5 NOR-Gatter frei. Diese sind über 5 Inverter mit den Datenleitungen D0 bis D4 verbunden. Die Inverter sind als Transistoren gezeichnet um den offenen Kollektor darzustellen.

Und nun stellvertretend zur "1"-Taste.
Der eine Anschluß führt über eine Diode zur Adressleitung A11. Das ist genau wie bei der Specci-Tastatur. Der andere Anschluß führt beim Specci an Pin 19 der ULA. Hier jedoch geht es an den 2. Eingang des NOR-Gatters GD0. Dieser Eingang wird durch einen 10k Pullup-Widerstand auf 5 Volt Potential gehalten. Somit hat auch der nachfolgende Inverter keinen Einfluß auf D0. Im Specci liegt D0 auch an einem Pullup-Widerstand.

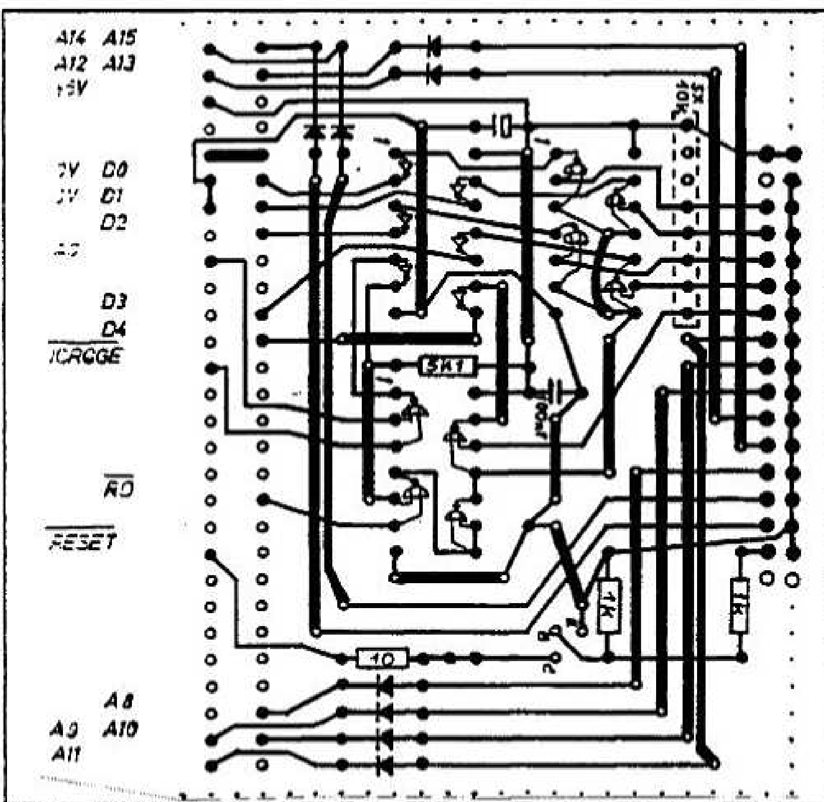


Erst wenn der Taster gedrückt ist und dieser Strang abgefragt wird (A11=0), dann wird der 2. NOR-Eingang über die Diode mittels A11 auf 0-Potential gezogen. Damit wird auch D0 durch den Inverter zu null. Der Specci liest den Datenbus und "weiß" jetzt aus der Kombination aus A11=0 und D0=0: Taste "1" wurde gedrückt. Verwirrend?
Noch ein Beispiel: A10=0 und D1=0. Taste "W" wurde gedrückt. Ist doch wie bei Jürgen von der Lippes "Geld oder Liebe".



Das Layout

Um zu zeigen, wo die IC's hingehören, habe ich die Gatter mit eingezeichnet. Leitungen, die um Kreuzungen zu vermeiden über die Bauteileseite führen, sind dick eingezeichnet. Die Ösen an deren Enden stellen die Durchführungen dar. Ich habe mit farbigen Flachbandleitungen verdrahtet. Für die fünf 10k-Widerstände habe ich einen Widerstandsblock eingesetzt. Die Reihenfolge der Leitungen zur Tastatur ist genau wie beim Specci. Einen RESET-Taster mittels Transistor habe ich vorgesehen. Ein Taster gegen 0-Volt wird es wohl auch tun. Am Anfang hatte ich nur die 13 notwendigen Leitungen angeschlosen. Da gab es beim Drücken der Tasten leichte Störungen auf dem Bildschirm. Daraufhin habe ich die dazwischenliegenden Leitungen auf 0 Volt gelegt (die 2. Reihe am Stecker) und die Störungen waren weg. An Draht 1 und 2 liegt 5 Volt, 3 ist leer, 4 an Masse, 5 an D0, 6 an Masse, 7 an D1, 8 an Masse usw. Die 3,5 m Verlängerung habe ich aus 5 Kabeln zusammengesteckt. Der Drahtwiderstand über Taster beträgt zwischen 2 und 4 Ohm. Das bedeutet rein rechnerisch: Es ist ein vielfaches dieser Länge möglich. Das Layout habe ich auf kariertes Papier gemalt. Die Punkte an den Seiten dienen der Koordinatenfindung. Es läßt sich daher



leicht abzeichnen. . Mit rotem Filzstift, daß die Leitungen auf der Rückseite durchscheinen.

Manfred Döring, Stuttgart-Straße 15a
70734 Fellbach, Tel. 0711/573113



Tip zu TauCeti !

Ich liebe dieses Spiel !!! Wer es allerdings zum erstenmal spielt, wird meistens gnadenlos niedergemacht, weil eine einfache Grundregel nicht bekannt ist. Mit LAUNCH wird der sichere Skimmer verlassen, das erste, was man jetzt tun sollte, ist anhalten!! Kurz darauf wird man von zwei Robot-Skimmern angegriffen, die man leicht erledigen kann.

Wenn man jetzt weiterreist, sollte man das ganz langsam tun, und den Horizont im Auge behalten. Die Robot-Skimmer liegen nämlich dicht am Boden, und sind nur durch eine kleine Erhebung sichtbar. Fährt man jetzt langsam auf eine Gruppe solcher Schiffe zu, sieht man, wie das nächstliegende plötzlich etwas größer wird. Jetzt sofort anhalten, damit die anderen Schiffe nicht in Reichweite kommen. So nähert sich nur das eine Schiff, welches wieder, äh, assimiliert wird. Wenn man sich auf diese defensive Art durcharbeitet, kann man sehr leicht die gesamte Stadt durchkämmen, ohne in Gefahr zu geraten.

Dieter Hucke, Korbacher Straße 241
34132 Kassel, Tel. 0561/4000491